SAMSUNG

User Manual

PL120/PL121

In deze gebruiksaanwijzing vindt u uitgebreide aanwijzingen voor het gebruik van uw camera. Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig door.

Klik op een onderwerp

Informatie over gezondheid en veiligheid

Houd u altijd aan de volgende voorzorgsmaatregelen en gebruikstips om gevaarlijke situaties te vermijden en ervoor te zorgen dat de camera optimaal werkt.



Waarschuwing—situaties die bij u of anderen letsel kunnen veroorzaken

Haal de camera niet uit elkaar en probeer de camera niet te repareren.

Dit kan een schok veroorzaken of de camera beschadigen.

Gebruik de camera niet dichtbij ontvlambare of explosieve gassen en vloeistoffen.

Dit kan brand of een schok veroorzaken.

Plaats geen ontvlambare materialen in de camera en bewaren dergelijke materialen niet in de buurt van de camera.

Dit kan brand of een schok veroorzaken.

Raak de camera niet met natte handen aan.

Dit kan een schok veroorzaken.

Voorkom oogletsel bij het nemen van foto's.

Gebruik de flitser van de camera niet vlakbij (op minder dan 1 m afstand van) de ogen van mensen of dieren. Als u de flitser dicht bij de ogen van het onderwerp gebruikt, kunt u tijdelijke of permanente schade aan het gezichtsvermogen veroorzaken.

Houd de camera buiten het bereik van kleine kinderen en huisdieren.

Houd de camera en alle bijbehorende onderdelen en accessoires buiten het bereik van kleine kinderen en huisdieren. Kleine onderdelen vormen verstikkingsgevaar of kunnen schadelijk zijn wanneer deze worden ingeslikt. Bewegende onderdelen en accessoires kunnen ook fysiek gevaar opleveren.

Stel de camera niet gedurende lange tijd aan direct zonlicht of hoge temperaturen bloot.

Langdurige blootstelling aan zonlicht of extreme temperaturen kan permanente schade aan interne onderdelen van het toestel veroorzaken.

Voorkom dat de camera of oplader wordt bedekt voor kleden of kleding.

Dit kan oververhitting van de camera of brand veroorzaken.

Als er vloeistoffen of vreemde voorwerpen in de camera komen, moet u meteen alle voedingsbronnen, zoals de batterij of oplader, loskoppelen en vervolgens contact opnemen met een servicecenter van Samsung.



Voorzichtig—situaties die kunnen resulteren in beschadiging van de camera of andere apparatuur

Haal de batterijen uit de camera wanneer u deze voor langere tijd opbergt.

Batterijen in het batterijvak kunnen na verloop van tijd gaan lekken of roesten en ernstige schade aan uw camera veroorzaken.

Gebruik uitsluitend authentieke, door de fabrikant aanbevolen lithium-ionbatterijen ter vervanging. Zorg dat u de batterij niet beschadigt of verhit.

Dit kan brand ontstaan of persoonlijk letsel veroorzaken.

Gebruik alleen door Samsung goedgekeurde batterijen, opladers, kabels en accessoires.

- Niet-goedgekeurde batterijen, opladers, kabels of accessoires kunnen de camera beschadigen, letsel veroorzaken of ertoe leidden dat batterijen exploderen.
- Samsung is niet aansprakelijk voor schade of letsel veroorzaakt door niet-goedgekeurde batterijen, opladers, kabels of accessoires.

Gebruik batterijen niet voor doeleinden waarvoor de batterijen niet zijn bedoeld.

Dit kan brand of een schok veroorzaken.

Raak de flitser niet aan wanneer deze wordt gebruikt.

De flitser wordt zeer heet en kan brandwonden veroorzaken.

Als u de AC-oplader gebruikt, moet u de camera uitschakelen voor u de voedingsbron van de AC-oplader loskoppelt.

Anders kunt u brand of een schok veroorzaken.

Laat de stekker van de oplader niet in het stopcontact zitten als u de oplader niet gebruikt.

Dit kan brand of een schok veroorzaken.

Gebruik voor het opladen van de batterijen geen elektriciteitssnoeren of stekkers die beschadigd zijn, of een loshangend stopcontact.

Dit kan brand of een schok veroorzaken.

Zorg dat de AC-oplader niet in contact komt met de plus- en minpolen van de batterij.

Dit kan brand of een schok veroorzaken.

Forceer de cameraonderdelen niet en oefen geen kracht uit op de camera.

Dit kan leiden tot camerastoringen.

Wees voorzichtig bij het aansluiten van snoeren en adapters en het plaatsen van batterijen en geheugenkaarten.

Door het forceren van aansluitingen, het niet op de juiste manier aansluiten van snoeren of het niet op de juiste manier plaatsen van batterijen en geheugenkaarten kunt u poorten, aansluitingen en accessoires beschadigen.

Houd kaarten met magnetische stroken uit de buurt van het camera-etui.

Informatie die is opgeslagen op de kaart kan worden beschadigd of gewist.

Gebruik nooit een beschadigde oplader, batterij of geheugenkaart.

Dit kan een schok, camerastoring of brand veroorzaken.

Controleer voor gebruik of de camera naar behoren functioneert.

De fabrikant is niet verantwoordelijk voor verlies van bestanden of schade die kan voortkomen uit defecten aan de camera of onjuist gebruik.

Sluit het uiteinde van de kabel met het indicatielampje (▲) op de camera aan.

Als u de kabel omgekeerd aansluit, kunnen de bestanden beschadigen. De fabrikant is niet verantwoordelijk voor enig verlies van gegevens.

Copyrightinformatie

- Cameraspecificaties of de inhoud van deze gebruiksaanwijzing kunnen bij een upgrade van camerafuncties zonder kennisgeving worden gewijzigd.
- Het is niet toegestaan om enig deel van deze gebruiksaanwijzing zonder vooraf gegeven toestemming te hergebruiken of verspreiden.
- Raadpleeg voor informatie over de Open Source-licentie het bestand 'OpenSourceInfo.pdf' op de meegeleverde cd-rom.

Overzicht van de gebruiksaanwijzing

Pictogrammen in deze gebruiksaanwijzing

Opnamemodus	Pictogram
Smart Auto	SMART
Programma	
Scène	SCENE
Film	

Pictogrammen in de opnamemodus

Deze pictogrammen geven aan dat een bepaalde functie in de desbetreffende modi beschikbaar is. De modus SCENE ondersteunt wellicht bepaalde functies niet voor alle scènes.

Bijvoorbeeld:



Beschikbaar in de modi Programma en Film

Pictogrammen in deze gebruiksaanwijzing

Pictogram	Functie
	Aanvullende informatie
	Veiligheidsvoorschriften en waarschuwingen
[ ]	Cameraknoppen. [**Ontspanknop**] staat bijvoorbeeld voor de sluiterknop.
( )	Paginanummer van verwante informatie
→	De volgorde van de opties of menu's die u moet selecteren om een stap uit te voeren, bijvoorbeeld: Selecteer **Opname** → **Fotoformaat** (betekent Selecteer **Opname** en vervolgens **Fotoformaat**).
*	Voetnoot

Afkortingen in deze gebruiksaanwijzing

Afkorting	Betekenis
ACB	Auto Contrast Balance (automatische contrastverbetering)
AEB	Auto Exposure Bracket (opnamereeks met verschillende belichtingen)
AF	Autofocus (automatische scherpstelling)
DIS	Digital Image Stabilization (digitale beeldstabilisatie)
DPOF	Digital Print Order Format (digitale afdrukbestelling)
EV	Exposure Value (belichtingswaarde)
ISO	International Organization for Standardization
WB	White Balance (witbalans)

Uitdrukkingen in deze gebruiksaanwijzing

Op de ontspanknop drukken

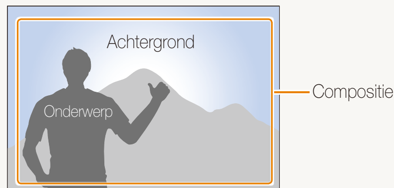
- Druk de [**Ontspanknop**] half in: druk de sluiterknop tot halverwege in
- Druk op de [**Ontspanknop**]: druk de sluiterknop helemaal in



Druk de [**Ontspanknop**] half in   Druk op de [**Ontspanknop**]

Onderwerp, achtergrond en compositie

- **Onderwerp**: het hoofdobject van een scène, zoals een persoon, dier of stilleven
- **Achtergrond**: de objecten rond het onderwerp
- **Compositie**: de combinatie van onderwerp en achtergrond

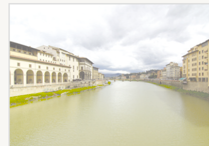


Belichting (Helderheid)

De hoeveelheid licht die de camera binnenkomt bepaalt de belichting. De belichting kan worden aangepast met sluitertijd, diafragmawaarde en ISO-waarde. Wanneer u de belichting verandert, worden de foto's donkerder of lichter.



Normale belichting



Overbelicht (te helder)

Algemene problemen oplossen

Hier vindt u informatie waarmee u algemene problemen kunt oplossen door opnameopties in te stellen.

De ogen van het onderwerp zijn rood.	Dit wordt veroorzaakt door een reflectie van de flitser van de camera. • Zet de flitseroptie op **Rode ogen** of **Anti-rode ogen**. (pag. 51) • Als de foto al is gemaakt, selecteert u **Anti-rode ogen** in het bewerkingsmenu. (pag. 82)
Foto's bevatten stofvlekken.	Als u de flitser gebruikt, worden stofdeeltjes in de lucht mogelijk vastgelegd op foto's. • Schakel de flitser uit of neem geen foto's op stoffige plaatsen. • Pas de ISO-waarde aan. (pag. 52)
Foto's zijn onscherp.	Dit kan worden veroorzaakt doordat u foto's maakt bij weinig licht of doordat u de camera niet goed vasthoudt. Gebruik de functie DIS of druk de [**Ontspanknop**] half in om scherp te stellen op het onderwerp. (pag. 29)
Bij nachtopnamen zijn foto's onscherp.	Om meer licht binnen te laten, gebruikt de camera een langere sluitertijd. Het kan dan lastig zijn de camera stil te houden, waardoor de foto's bewogen kunnen worden. • Selecteer **Nacht** in de modus SCENE. (pag. 34) • Schakel de flitser in. (pag. 51) • Pas de ISO-waarde aan. (pag. 52) • Gebruik een statief om te voorkomen dat de camera beweegt.
Het onderwerp is te donker door tegenlicht.	Als de lichtbron zich achter het onderwerp bevindt of als er een groot contrast is tussen de lichte en donkere gebieden, kan het onderwerp te donker worden. • Maak geen foto's tegen de zon in. • Selecteer **Tegenl.** in de modus SCENE. (pag. 34) • Stel de flitsoptie in op **Invulflits**. (pag. 51) • Pas de belichting aan. (pag. 60) • Stel de optie Automatische contrastbalans (**ACB**) in. (pag. 61) • Stel de lichtmeting in op **Spot** als er een helder onderwerp in het midden van het kader staat. (pag. 61)

Beknopt overzicht



Foto's van mensen maken

- Modus SCENE > Beautyshot ▶ 35
- Zelfportret ▶ 43
- Kinderen ▶ 44
- Rode ogen/Anti-rode ogen (om rode ogen te voorkomen of te corrigeren) ▶ 51
- Gezichtsdetectie ▶ 56



's Nachts of in het donker foto's maken

- Modus SCENE > Dageraad, Nacht, Zon onder ▶ 34
- Flitseropties ▶ 51
- ISO-waarde (de lichtgevoeligheid aanpassen) ▶ 52



Actiefoto's maken

- Continu, Bewegingsopname ▶ 64



De belichting aanpassen (helderheid)

- ISO-waarde (de lichtgevoeligheid aanpassen) ▶ 52
- EV (de belichting aanpassen) ▶ 60
- ACB (compenseren voor onderwerpen tegen lichte achtergronden) ▶ 61
- L.meting ▶ 61
- AEB (3 foto's van dezelfde scène maken, maar met verschillende belichtingen) ▶ 64



Foto's maken van tekst, insecten en bloemen

- Modus SCENE > Tekst ▶ 34
- Macro ▶ 53



Effecten toepassen op foto's

- Modus SCENE > Magisch kader ▶ 34
- Modus SCENE > Objectmarkering ▶ 36
- Smart filter-effecten ▶ 65
- Beeld aanpassen (om Contrast, Scherpte of Kleurverz. aan te passen) ▶ 68



Bewegingsonscherpte voorkomen

- Digital Imaging Stabilization (DIS) ▶ 28

- Bestanden op categorie bekijken in Smart Album ▶ 72
- Bestanden weergeven als miniaturen ▶ 73
- Bestanden op de geheugenkaart verwijderen ▶ 74
- Foto's als diashow weergeven ▶ 76
- Bestanden weergeven op een televisie ▶ 86
- De camera op een computer aansluiten ▶ 87
- Geluid en volume bijstellen ▶ 96
- De helderheid van het scherm bijstellen ▶ 97
- De schermtaal wijzigen ▶ 98
- De datum en tijd instellen ▶ 98
- Voordat u contact opneemt met een servicecenter ▶ 110

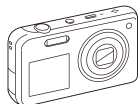
Inhoud

Basisfuncties

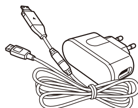
Hier vindt u informatie over de indeling van de camera en basisfuncties voor het maken van opnamen.

Uitpakken

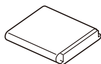
De productverpakking bevat de volgende onderdelen.



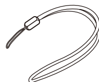
Camera



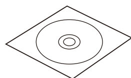
AC-adapter/USB-kabel



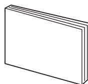
Oplaadbare batterij



Polslus

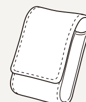


Gebruiksaanwijzing op cd-rom

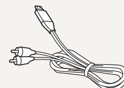


Snelstartgids

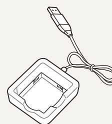
Optionele accessoires



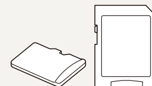
Camera-etui



A/V-kabel



Batterijoplader



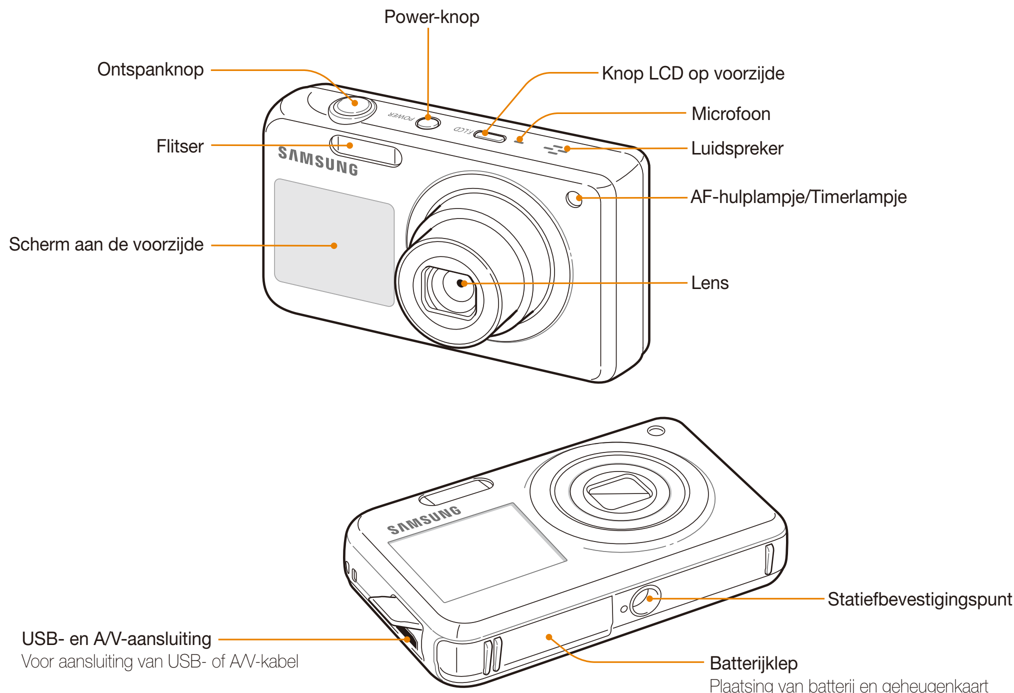
Geheugenkaart/
Geheugenkaartadapter

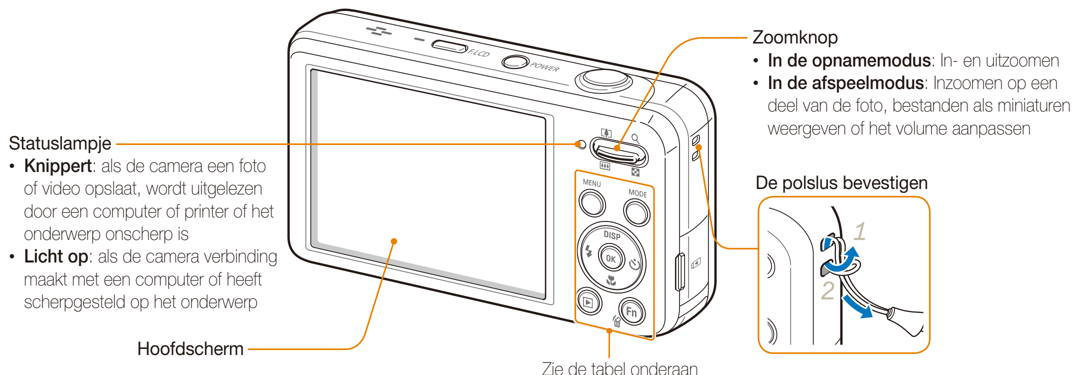


De afbeeldingen kunnen enigszins afwijken van de onderdelen die bij uw product zijn geleverd.

Onderdelen en knoppen van de camera

Zorg dat u vertrouwd bent met de diverse onderdelen en functies van de camera voordat u begint.



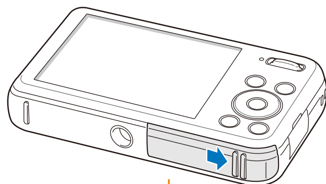


Knop	Beschrijving	
MENU	Naar opties of menu's gaan.	
MODE	Selecteer een opnamemodus.	
	MODE	**Beschrijving**
	SMART	**Smart Auto**: hiermee maakt u een foto waarbij de camera automatisch een geschikte modus voor de scène selecteert.
	P	**Programma**: hiermee stelt u zelf opties in voor de foto die u maakt.
	SCENE	**Scène**: hiermee maakt u een foto met vooraf ingestelde opties voor een specifieke scène.
	Film-pictogram	**Film**: hiermee kunt u een video opnemen.

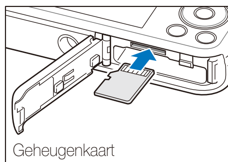
Knop	Beschrijving		
DISP / OK (navigatieknop)		**Basisfuncties**	**Overige functies**
	DISP	De weergaveoptie wijzigen.	Omhoog
	Macro	De macro-optie wijzigen.	Omlaag
	Flits	De flitseroptie wijzigen.	Naar links
	Timer	De timeroptie wijzigen.	Naar rechts
OK	Gemarkeerde optie of menu bevestigen.		
Afspelen	Naar de afspeelmodus gaan.		
Fn / Verwijderen	• In de opnamemodus naar opties gaan • In de afspeelmodus bestanden verwijderen		

De batterij en geheugenkaart plaatsen

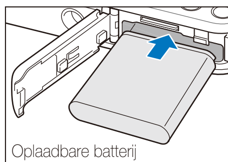
Hier vindt u informatie over het in de camera plaatsen van de batterij en van een optionele geheugenkaart.

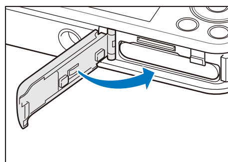


Zorg dat bij het plaatsen van een geheugenkaart de goudkleurige contactpunten omhoog zijn gericht.

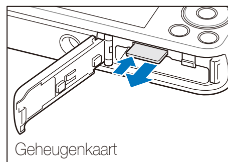


Plaats de batterij met het Samsung-logo naar boven.

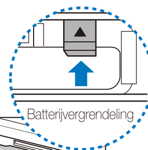


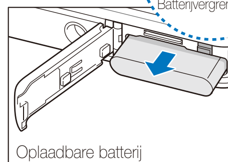


De batterij en geheugenkaart verwijderen



Duw voorzichtig tegen de kaart totdat deze uit de camera loskomt en trek de kaart vervolgens uit de sleuf.





Schuif de vergrendeling naar boven om de batterij los te maken.

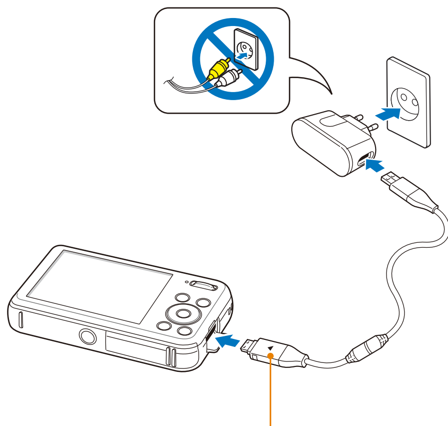


U kunt het interne geheugen gebruiken voor tijdelijke opslag als er geen geheugenkaart is geplaatst.

De batterij opladen en de camera inschakelen

De batterij opladen

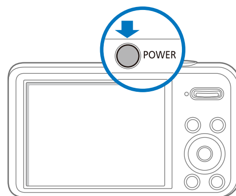
Voordat u de camera voor het eerst gaat gebruiken, moet de batterij worden opgeladen. Koppel de USB-kabel aan de AC-adapter en sluit vervolgens het uiteinde van de kabel met het indicatielampje op de camera aan.



Indicatielampje
- **Rood**: bezig met opladen
- **Oranje**: fout
- **Groen**: volledig opgeladen

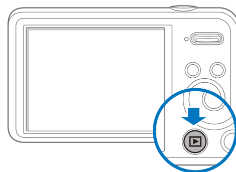
De camera inschakelen

Druk op [**POWER**] om de camera in of uit te schakelen.
- Het scherm voor de eerste instelling verschijnt wanneer u de camera voor het eerst inschakelt. (pag. 18)



De camera inschakelen in de afspeelmodus

Druk op [▶]. De camera wordt ingeschakeld en gaat direct naar de afspeelmodus.



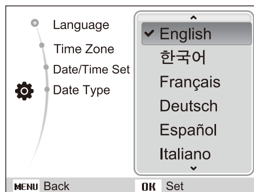


Als u uw camera inschakelt door [▶] ongeveer 5 seconden ingedrukt te houden, geeft de camera geen enkel camerageluid.

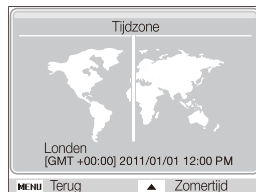
De eerste instelling uitvoeren

Wanneer het scherm voor de eerste instelling verschijnt, volgt u de onderstaande stappen om de basisinstellingen van de camera te configureren.

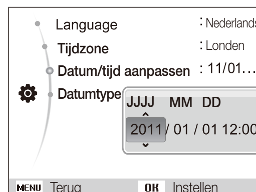
1. Druk op [⏲] om **Language** te selecteren en druk op [⏲] of [OK].



2. Druk op [DISP] of [🌷] om een taal te selecteren en druk op [OK].
3. Druk op [DISP] of [🌷] om **Tijdzone** te selecteren en druk op [⏲] of [OK].
4. Druk op [⚡] of [⏲] om een tijdzone te selecteren en druk op [OK].
   - Als u zomer-wintertijd wilt instellen, drukt u op [DISP].



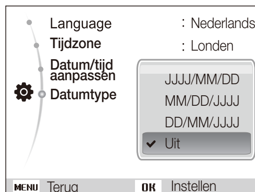
5. Druk op [DISP] of [🌷] om **Datum/tijd aanpassen** te selecteren en druk op [⏲] of [OK].



6. Druk op [⚡] of [⏲] om een item te selecteren.

7 Druk op [DISP] of [macro] om de datum en tijd in te stellen en druk vervolgens op [OK].

8 Druk op [DISP] of [macro] om **Datumtype** te selecteren en druk op [timer] of [OK].

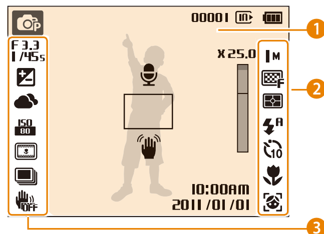


9 Druk op [DISP] of [macro] om een datumnotatie in te stellen en druk op [OK].

10 Druk op [MENU] om naar de opnamemodus te gaan.

Uitleg over de pictogrammen

Welke pictogrammen worden weergegeven op het scherm, is afhankelijk van de geselecteerde modus en de ingestelde opties.



1 Statuspictogrammen

Pictogram	Beschrijving
	Opnamemodus
00001	Resterend aantal foto's
00:00:20	Beschikbare opnametijd
	Geheugenkaart niet geplaatst (intern geheugen)
	Geheugenkaart geplaatst
	• : volledig opgeladen • : deels opgeladen • : leeg (opladen)
	Spraakmemo

Pictogram	Beschrijving
	Autofocuskader
	Bewegingsonscherpte
	Zoomindicator
X 25.0	Zoomverhouding
10:00 AM 2011/01/01	Huidige datum en tijd
3M	Fotoresolutie als intelligent zoomen in ingeschakeld

2 Optiepictogrammen (aan de rechterkant)

Pictogram	Beschrijving
1M	Fotoresolutie
1280 HQ	Videoresolutie
	Fotokwaliteit
30	Framesnelheid
	Lichtmeting
	Flitser
	Timer

Pictogram	Beschrijving
	Autofocusinstelling
	Gezichtsdetectie
	Microfoon gedempt

3 Optiepictogrammen (aan de linkerkant)

Pictogram	Beschrijving
F 3.3 1/45s	Diafragma en sluitertijd
LT	Lange sluitertijd
	Belichtingswaarde aangepast
	Witbalans
	Gezichtstint
	Gezichtsretouch
ISO 80	ISO-waarde
	Smart filter
	Beeldaanpassing (contrast, scherpte en kleurverzadiging)
	Type serieopnamen
	Digital Image Stabilization (DIS)

Opties of menu's selecteren.

U kunt opties selecteren door te drukken op [MENU] en [DISP], [ ], [ ] of [ ]. Druk op [OK] om te bevestigen.

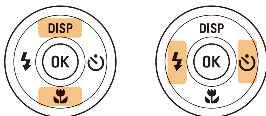


U kunt de opnameopties ook openen door op [Fn] te drukken, maar dan zijn sommige opties niet beschikbaar.

1 Druk in de opnamemodus op [MENU].

2 Selecteer een optie of menu.

- Druk op [DISP] of [ ] om omhoog of omlaag te gaan.
- Druk op [ ] of [ ] om naar links of rechts te gaan.



3 Druk op [OK] om de gemarkeerde optie of het gemarkeerde menu te bevestigen.

Teruggaan naar het vorige menu

Druk nogmaals op [MENU] om terug te gaan naar het vorige menu.



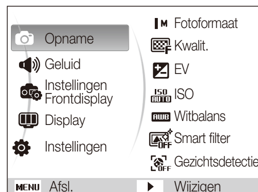
Druk de [**Ontspanknop**] half in om naar de opnamemodus terug te gaan.

Voorbeeld: een optie voor witbalans selecteren in de programmamodus

1 Druk in de opnamemodus op [MODE].

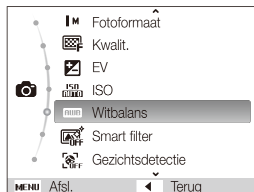
2 Selecteer [icoon].

3 Druk op [MENU].

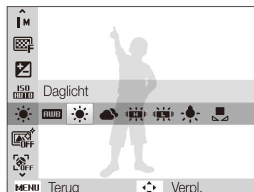


4 Druk op [DISP] of [icoon] om **Opname** te selecteren en druk op [icoon] of [OK].

5 Druk op [DISP] of [icoon] om **Witbalans** te selecteren en druk op [icoon] of [OK].



6 Druk op [icoon] of [icoon] om een optie voor witbalans te selecteren.



7 Druk op [OK].

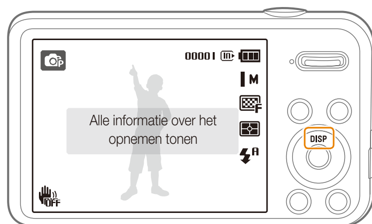
Display en geluid instellen

Hier vindt u informatie over hoe u de basisinstellingen van het scherm en het geluid kunt aanpassen.

De weergave instellen

U kunt een type weergave selecteren voor de opname- of afspeelmodus.

Druk meerdere keren op [DISP] om het type weergave te wijzigen.



Modus	Beschrijving
Opname	• Informatie over opnemen verbergen, uitgezonderd basisinstellingen, zoals het beschikbare aantal foto's, de beschikbare opnametijd en het batterijpictogram. • Alle opname-informatie weergeven.
Afspelen	• Alle informatie over de huidige foto verbergen. • Informatie weergeven over het huidige bestand, uitgezonderd bestandsinformatie. • Alle informatie over het huidige bestand weergeven.

Het geluid instellen

Het geluid instellen dat de camera maakt wanneer u functies uitvoert.

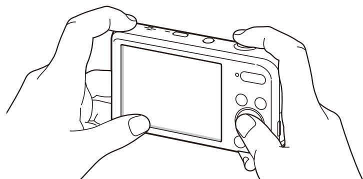
1. Druk in de opname- of afspeelmodus op [MENU].
2. Selecteer **Geluid** → **Piepjes**.
3. Selecteer een optie.

Optie	Beschrijving
Uit	De camera laat geen geluid klinken.
1/2/3	De camera laat een geluid klinken.

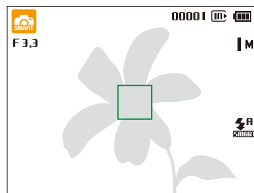
Foto's maken

Hier vindt u informatie over hoe u snel en eenvoudig foto's kunt in de Smart Auto-modus.

1. Druk in de opnamemodus op [MODE].
2. Selecteer .
3. Plaats het onderwerp in het kader.



4. Druk de [**Ontspanknop**] half in om scherp te stellen.
   - Een groen kader betekent dat het onderwerp scherp in beeld is.
   - Een rood kader betekent dat het onderwerp niet scherp in beeld is.



5. Druk de [**Ontspanknop**] volledig in om een foto te maken.

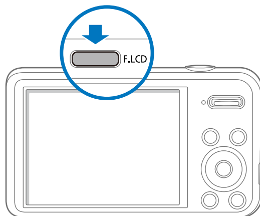


Zie pagina 29 voor tips om betere foto's te maken.

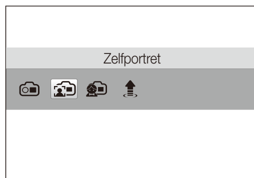
Het scherm aan de voorzijde inschakelen

Het scherm aan de voorzijde is handig bij het maken van zelfportretten en foto's van kinderen of springende mensen. Met de Kinderenmodus kunt u een korte animatie afspelen op het scherm aan de voorzijde om de aandacht van een kind te trekken. (pag. 44)

1 Druk in de opnamemodus op de knop LCD op voorzijde.



2 Selecteer een opnameoptie.



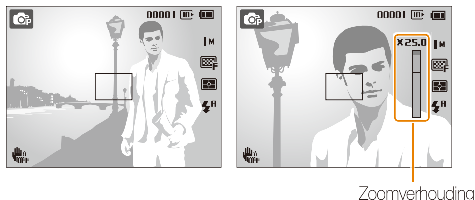
Pictogram	Beschrijving
	Frontdisplay aan : Het scherm aan de voorzijde inschakelen.
	Zelfportret: Uzelf op het scherm aan de voorzijde bekijken wanneer u een zelfportret maakt. (pag. 43)
	Kinderen: Een korte animatie op het scherm aan de voorzijde afspelen om de aandacht van kinderen vast te houden. (pag. 44)
	Sprongopname: Een visueel teken op het scherm aan de voorzijde weergeven, zodat springende mensen hun sprong op het juiste moment kunnen uitvoeren. (pag. 44)



- Wanneer u opties voor de zelfontspanner instelt, blijft het scherm aan de voorzijde actief. (pag. 50)
- Wanneer u de camera op fel verlichte of zonnige plaatsen gebruikt, kunt u mogelijk de weergave op het scherm aan de voorzijde niet duidelijk zien.
- Wanneer u diashows of filmpjes afspeelt, wordt het scherm aan de voorzijde mogelijk niet geactiveerd, zelfs niet als u op de knop LCD drukt.
- **Zelfportret** wordt automatisch geselecteerd als u niet binnen 3 seconden een optie selecteert.
- U kunt de camera zodanig instellen dat deze in de Zelfportret- of Kinderenmodus automatisch een foto neemt wanneer er een lachend gezicht wordt gedetecteerd. (pag. 96)

Zoomen

U kunt close-upfoto's maken door in te zoomen. De camera kan optisch en digitaal 5X inzoomen en heeft tevens een intelligente zoomfunctie voor 2X inzoomen. De intelligente en digitale zoomfunctie kunnen niet gelijktijdig worden gebruikt.



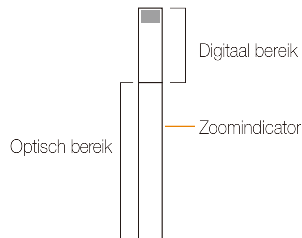
Inzoomen

Uitzoomen


Beschikbare zoomverhoudingen voor video's verschillen van de zoomverhouding voor foto's.

Digitale zoom P SCN

Als de zoomindicator zich in het digitale bereik bevindt, gebruikt de camera de digitale zoomfunctie. U kunt tot 25 keer inzoomen als u zowel de optische als de digitale zoomfunctie gebruikt.

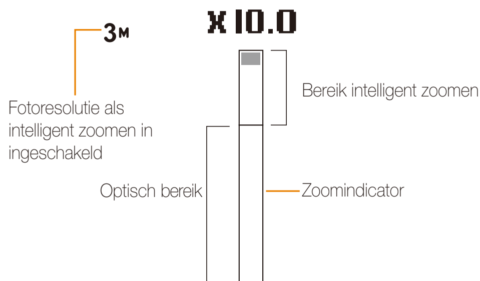




- De digitale zoomfunctie is niet beschikbaar met de het Smart filter-effect of de Tracking AF-optie.
- Als u een foto maakt met digitale zoom, kan de fotokwaliteit minder worden.

Intelligent zoomen S P SCN

Als de zoomindicator zich in het bereik voor intelligent zoomen bevindt, gebruikt de camera de intelligente zoomfunctie. De resolutie van de foto verschilt afhankelijk van de zoomverhouding als u de intelligente zoomfunctie gebruikt. U kunt tot 10 keer inzoomen als u zowel de optische als de intelligente zoomfunctie gebruikt.





- De intelligente zoomfunctie is niet beschikbaar met het intelligente filtereffect of de optie Tracking AF.
- De intelligente zoomfunctie is alleen beschikbaar als u de 4:3-beeldverhouding instelt. Als u een andere beeldverhouding instelt terwijl de intelligente zoomfunctie is ingeschakeld, wordt de intelligente zoomfunctie automatisch uitgeschakeld.
- Met de intelligente zoomfunctie kunt u foto's maken met minder kwaliteitsverlies dan bij digitaal zoomen. De fotokwaliteit kan echter wel minder zijn dan bij gebruik van de optische zoomfunctie.

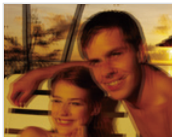
Intelligent zoomen instellen

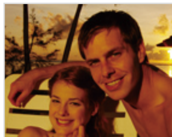
1. Druk in de opnamemodus op [MENU].
2. Selecteer **Opname** → **Intelli-zoom**.
3. Selecteer een optie.

Pictogram	Beschrijving
(OFF)	**Uit**: De intelligente zoomfunctie is uitgeschakeld.
(i)	**Aan**: De intelligente zoomfunctie is ingeschakeld.

Bewegingsonscherpte voorkomen (DIS) P SCN

In de opnamemodus kunt u de bewegingsonscherpte digitaal beperken.


Vóór correctie


Na correctie

1 Druk in de opnamemodus op [MENU].

2 Selecteer **Opname** → **DIS**.

3 Selecteer een optie.

Pictogram	Beschrijving
	Uit: DIS is uitgeschakeld.
	Aan: DIS is ingeschakeld.

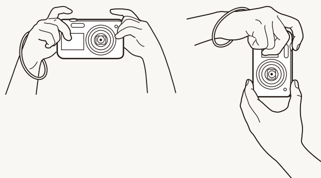


- DIS werkt mogelijk in de volgende omstandigheden niet goed:
  - wanneer u de camera beweegt om een bewegend onderwerp te volgen
  - wanneer u digitale zoom gebruikt
  - wanneer de camera te veel trilt
  - wanneer u een lagere sluitersnelheid gebruikt (bijvoorbeeld voor nachtopnamen)
  - wanneer de batterij bijna leeg is
  - wanneer u een close-up neemt
- Als de camera valt of een schok krijgt, wordt het scherm wazig. Als dit gebeurt, moet u de camera uitschakelen en weer inschakelen.

Tips om betere foto's te maken



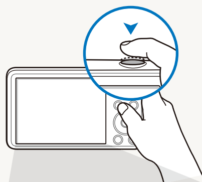
De camera op de juiste manier vasthouden



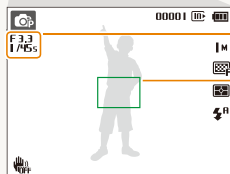
Controleer of er niets voor de lens zit.



De ontspanknop half indrukken



Druk de [**Ontspanknop**] half in en pas de scherpstelling aan. De camera past de scherpstellingen en belichting automatisch aan.



De camera stelt de diafragmawaarde en sluitersnelheid automatisch in.

Scherpstelkader

- Druk de [**Ontspanknop**] volledig in om een foto te maken als het scherpstelkader groen is.
- Pas de compositie aan en druk de [**Ontspanknop**] nogmaals half in als het scherpstelkader rood is.



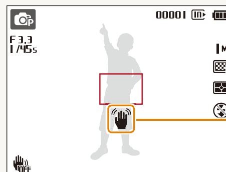
Bewegingsonscherpte voorkomen



Stel de DIS-optie (Digital Image Stabilization) in om de bewegingsonscherpte te reduceren. (pag. 28)



Als wordt weergegeven



Bewegingsonscherpte

Zorg dat bij opnamen in het donker de flitser niet is ingesteld op **Langz sync** of **Uit**. Het diafragma blijft dan langer open, waardoor het moeilijker is om de camera stil te houden.

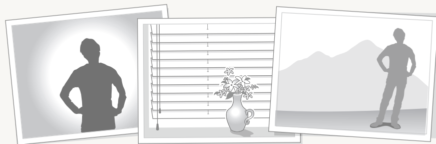
- Gebruik een statief of stel de flitser in op **Invulflits**. (pag. 51)
- Pas de ISO-waarde aan. (pag. 52)



Voorkomen dat het onderwerp niet scherp is

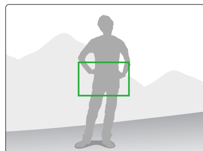
In de volgende gevallen kan het moeilijk zijn om op het onderwerp scherp te stellen:

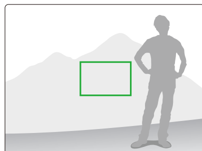
- er is weinig contrast tussen het onderwerp en de achtergrond (als het onderwerp bijvoorbeeld kleren draagt met kleuren die lijken op de achtergrondkleur)
- de lichtbron achter het onderwerp is te fel
- het onderwerp glanst of weerspiegelt
- het onderwerp heeft horizontale patronen, zoals bij jaloezieën het geval is
- het onderwerp bevindt zich niet in het midden van het kader



Gebruik de scherpstelvergrendeling

Druk de [**Ontspanknop**] half in om scherp te stellen. Wanneer het onderwerp scherp in beeld is, kunt u het kader verschuiven om de compositie aan te passen. Druk wanneer u klaar bent de [**Ontspanknop**] volledig in om een foto te maken.



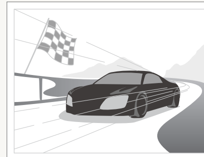


- Als u foto's maakt bij weinig licht



Schakel de flitser in. (pag. 51)

- Als onderwerpen snel bewegen



Gebruik de functie voor continuopnamen of bewegingsdetectie. (pag. 64)

Uitgebreide functies

Informatie over het maken van foto's, het opnemen van video's en spraakmemo's door een modus te selecteren.

De Smart Auto-modus gebruiken

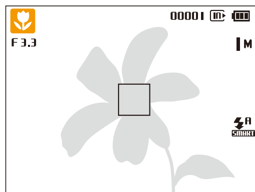
In de Smart Auto-modus kiest de camera automatisch camera-instellingen die bij het gedetecteerde type scène passen. De Smart Auto-modus is handig als u niet bekend bent met de camera-instellingen voor de diverse scènes.

1 Druk in de opnamemodus op [MODE].

2 Selecteer SMART.

3 Plaats het onderwerp in het kader.

- De camera selecteert automatisch een scène. Het pictogram voor de desbetreffende modus wordt linksboven in het scherm weergegeven. De pictogrammen worden hieronder weergegeven.



Pictogram	Beschrijving
	Landschappen
WHITE	Scènes met een helderwitte achtergrond
	Landschappen 's nachts (wanneer de flitser uit is)
	Portretten 's nachts

Pictogram	Beschrijving
	Landschappen met tegenlicht
	Portretten met tegenlicht
	Portretten
	Close-upfoto's van objecten
	Close-upfoto's van tekst
	Zonsondergang
	Heldere luchten
	Bossen
	Close-upfoto's van gekleurde onderwerpen
	De camera is gestabiliseerd of op een statief geplaatst (bij opnamen in het donker)
	Onderwerpen die veel bewegen
	Vuurwerk (als een statief wordt gebruikt)

4 Druk de [**Ontspanknop**] half in om scherp te stellen.

- In bepaalde scènes maakt de camera automatisch een foto als u de [**Ontspanknop**] half indrukt.

5 Druk op de [**Ontspanknop**] om een foto te maken.



- Als de camera geen geschikte scènemodus detecteert, worden de standaardinstellingen voor de modus SMART gebruikt.
- Ook als er een gezicht wordt gedetecteerd, is het mogelijk dat de camera geen portretmodus selecteert. Dit hangt af van de positie van het onderwerp en de lichtval.
- Door verscheidene opnameomstandigheden kan het gebeuren dat de camera de juiste scène niet kan selecteren, bijvoorbeeld door het trillen van de camera, de lichtval en de afstand tot het onderwerp.
- Zelfs als u een statief gebruikt, kan het voorkomen dat de camera de modus niet detecteert als het onderwerp beweegt.
- In de modus SMART raakt de batterij sneller leeg omdat de instellingen vaker worden gewijzigd om de juiste scène te selecteren.

De Scènemodus gebruiken

In de Scènemodus kunt u een foto maken met opties die al vooraf zijn ingesteld voor een bepaalde scène.

1. Druk in de opnamemodus op [MODE].
2. Selecteer SCENE.
3. Selecteer een scène.



- Als u een favoriet gezicht wilt verwijderen, drukt u op [MENU] en selecteert u **Scène**. U elke gewenste scène selecteren.
- Zie voor de Magisch kadermodus het gedeelte "De Magische kadermodus gebruiken" op pagina 34.
- Zie voor de Beautyshot-modus het gedeelte "De Beautyshotmodus gebruiken " op pagina 35.
- Zie "De Objectmarkeringsmodus gebruiken" op pagina 36 voor informatie over de Objectmarkeringsmodus.
- Zie voor de Nachtmodus het gedeelte "De Nachtmodus gebruiken" op pagina 38.

4. Plaats het onderwerp in het kader en druk de [**Ontspanknop**] half in om scherp te stellen.
5. Druk op de [**Ontspanknop**] om een foto te maken.

De Magische kadermodus gebruiken

In de Magische kadermodus kunt u verschillende kadereffecten toepassen op uw foto's. De vorm en het uiterlijk van de foto's verandert al naar gelang het kader dat u selecteert.

1. Druk in de opnamemodus op [MODE].
2. Selecteer SCENE → **Magisch kader**.
3. Druk op [MENU].
4. Selecteer **Opname** → **Kader**.

5 Selecteer een optie.



6 Plaats het onderwerp in het kader en druk de [**Ontspanknop**] half in om scherp te stellen.

7 Druk op de [**Ontspanknop**] om een foto te maken.



- In de Magische kadermodus wordt de resolutie automatisch ingesteld op 2M.
- Als u de camera aansluit op een televisie in de Magische kadermodus, schakelt de camera automatisch over naar de afspeelmodus. U kunt geen foto's maken in de afspeelmodus.

De Beautyshotmodus gebruiken

In de Beautyshot-modus kunt u een portret maken met opties voor het verdoezelen van onzuiverheden op het gezicht.

1 Druk in de opnamemodus op [MODE].

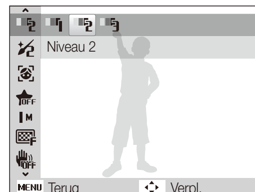
2 Selecteer SCENE → **Beautyshot**.

3 Druk op [MENU].

4 Selecteer **Opname** → **Gezichtstint**.

5 Selecteer een optie.

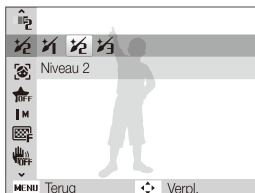
- Verhoog bijvoorbeeld de gezichtstint om de huid lichter te laten lijken.



6 Druk op [MENU].

7 Selecteer **Opname** → **Gezichtretouch.**.

8 Selecteer een optie.
- Verhoog bijvoorbeeld de instelling Gezichtsretouch om meer onzuiverheden te verbergen.



9 Plaats het onderwerp in het kader en druk de [**Ontspanknop**] half in om scherp te stellen.

10 Druk op de [**Ontspanknop**] om een foto te maken.



Als u de Beautyshot-modus gebruikt, wordt de scherpstelafstand ingesteld op Auto Macro.

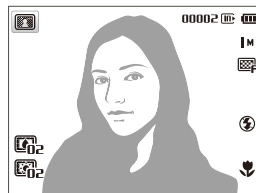
De Objectmarkeringsmodus gebruiken

Met de Objectmarkeringsmodus wordt het onderwerp herkenbaarder gemaakt door de diepte aan te passen.

1 Druk in de opnamemodus op [MODE].

2 Selecteer SCENE → **Objectmarkering**.

3 Plaats de camera volgens de optimale afstand die is weergegeven op het scherm.
- De optimale afstand verschilt, afhankelijk van de gebruikte zoomverhouding.



4 Druk op [MENU].

5 Selecteer **Opname** → **Objectmarkeringseffect**.

6 Selecteer een optie om **Wazig** of **Tint** aan te passen.

- **Wazig**: Hoe hoger de waarde, hoe intenser het effect Wazig in de foto.
- **Tint**: Hoe hoger de waarde, hoe helderder de foto.



7 Druk op [OK] om op te slaan.

8 Druk de [**Ontspanknop**] half in om scherp te stellen.

- Als de camera het objectmarkeringseffect kan toepassen, wordt weergegeven.
- Als de camera het objectmarkeringseffect niet kan toepassen, wordt weergegeven. Als dit gebeurt, moet u de afstand aanpassen tussen de camera en het onderwerp.

9 Druk de [**Ontspanknop**] volledig in om een foto te maken.

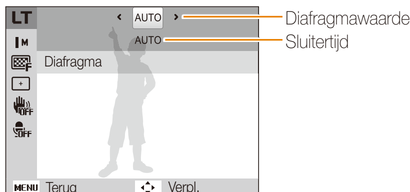


- De beschikbare resolutie in de Objectmarkeringsmodus is M.
- Als de opnameafstand niet binnen het optimale bereik is, kunt u een foto maken, maar wordt het objectmarkeringseffect niet toegepast.
- Het objectmarkeringseffect kan niet worden gebruikt op donkere plekken.
- Het objectmarkeringseffect kan niet worden gebruikt met de optische zoom op stand 3X of hoger.
- Digitale zoom is niet beschikbaar in de Objectmarkeringsmodus.
- Gebruik een statief om te voorkomen dat de camera schudt wanneer er 2 foto's achter elkaar worden gemaakt om het effect toe te passen.
- Het contrastverschil tussen het onderwerp en de achtergrond moet zeer duidelijk zijn.
- Onderwerpen moeten ver van de achtergrond worden geplaatst voor het beste effect.

De Nachtmodus gebruiken

In de Nachtmodus kunt u een lange sluitertijd gebruiken om de sluiter langer open te laten staan. Gebruik een hogere diafragmawaarde om overbelichting te voorkomen.

1. Druk in de opnamemodus op [MODE].
2. Selecteer SCENE → **Nacht**.
3. Druk op [MENU].
4. Selecteer **Opname** → **Lange sluitert.**.
5. Selecteer de diafragmawaarde of sluitersnelheid.



6. Selecteer een optie.
    - Als u **AUTO** selecteert, worden diafragma en sluitertijd automatisch aangepast.
7. Plaats het onderwerp in het kader en druk de [**Ontspanknop**] half in om scherp te stellen.
8. Druk op de [**Ontspanknop**] om een foto te maken.


Gebruik een statief om onscherpe foto's te voorkomen.

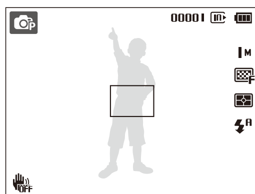
De Programmamodus gebruiken

In de Programmamodus kunt u de meeste opties instellen, met uitzondering van de sluitertijd en de diafragmawaarde, die automatisch worden ingesteld door de camera.

1 Druk in de opnamemodus op [MODE].

2 Selecteer .

3 Stel de gewenste opties in. (Voor een lijst met opties, zie pagina 47.)



4 Plaats het onderwerp in het kader en druk de [**Ontspanknop**] half in om scherp te stellen.

5 Druk op de [**Ontspanknop**] om een foto te maken.

De Filmmodus gebruiken

In de Filmmodus kunt u video's met high-definition kwaliteit opnemen met de resolutie 1280 X 720. U kunt maximaal 4 GB (ongeveer 11 minuten) opnemen met de resolutie 1280 X 720 en de camera slaat opgenomen video's op als MJPEG-bestanden.



- Sommige geheugenkaarten ondersteunen mogelijk geen opname met high-definition kwaliteit. Stel in dat geval een lagere resolutie in.
- Geheugenkaarten met een lage schrijfsnelheid ondersteunen geen video's met een hoge resolutie of een hoge snelheid. Gebruik voor het opnemen van video's met een hoge resolutie of een hoge snelheid geheugenkaarten met een hogere schrijfsnelheid.

1. Druk in de opnamemodus op [MODE].
2. Selecteer 🎥.
3. Druk op [MENU].
4. Selecteer **Film** → **Framesnelheid**.
5. Selecteer een opnamesnelheid (het aantal frames per seconde).
   - Bij een hoger aantal frames doet de actie natuurlijker aan, maar wordt het bestand ook groter.



Afhankelijk van de resolutie en de framesnelheid, kan de film kleiner lijken dan het oorspronkelijke formaat dat wordt weergegeven op het hoofdscherm.

6. Druk op [MENU].
7. Selecteer **Film** → **Sound Alive**.
8. Selecteer een optie.

Pictogram	Beschrijving
🎙	**Sound Alive Aan**: De Sound Alive-functie inschakelen.
🎙OFF	**Sound Alive Uit**: De Sound Alive-functie uitschakelen.
🔇	**Dempen**: Er wordt geen geluid opgenomen.

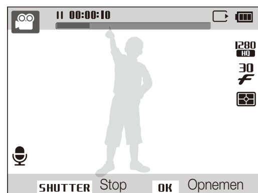


- Blokkeer de microfoon niet wanneer u de functie Sound Alive gebruikt.
- Opnamen die worden gemaakt met Sound Alive, kan anders klinken dan de daadwerkelijke geluiden.

9. Stel de gewenste opties in. (Voor een lijst met opties, zie pagina 47.)
10. Druk op de [**Ontspanknop**] om de opname te starten.
11. Druk nogmaals op de [**Ontspanknop**] om de opname te stoppen.

Opnemen onderbreken

U kunt tijdens het opnemen van een video de opname tijdelijk onderbreken. Met deze functie kunt u verschillende scènes opnemen in één video.



- Druk op [OK] om tijdens het opnemen te pauzeren.
- Druk op [OK] om verder te gaan.

De Intelligente scènedetectiemodus gebruiken

In de Intelligente scènedetectiemodus kiest de camera automatisch camera-instellingen die bij de gedetecteerde scène passen.

1. Druk in de opnamemodus op [MENU].
2. Selecteer **Film** → **Intelligente scènedetectie** → **Aan**.
3. Plaats het onderwerp in het kader.
   - De camera selecteert automatisch een scène. Het pictogram voor de desbetreffende modus wordt linksboven in het scherm weergegeven. De pictogrammen worden hieronder weergegeven.



Pictogram	Beschrijving
	Landschappen
	Zonsondergang
	Heldere luchten
	Bossen

4 Druk op de [**Ontspanknop**] om de opname te starten.

5 Druk nogmaals op de [**Ontspanknop**] om de opname te stoppen.



- Als de camera geen geschikte scènemodus detecteert, worden de standaardinstellingen voor de Intelligente scènedetectiemodus gebruikt.
- Door verscheidene opnameomstandigheden kan het gebeuren dat de camera de juiste scène niet kan selecteren, bijvoorbeeld door het trillen van de camera, de lichtval en de afstand tot het onderwerp.
- In de Intelligente scènedetectiemodus kunt u geen intelligente filtereffecten instellen.

Foto's maken met het scherm aan de voorzijde

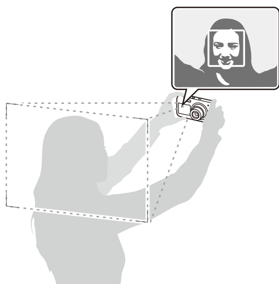
Het scherm aan de voorzijde is handig bij het maken van zelfportretten en foto's van kinderen. U kunt de timer voor sprongopname ook met het scherm aan de voorzijde gebruiken.

De Zelfportretmodus gebruiken 

Foto's van uzelf maken met het scherm aan de voorzijde.

1 Druk in de opnamemodus op de knop LCD op voorzijde.

2 Selecteer **Zelfportret**.
   - Uw gezicht wordt automatisch door de camera gedetecteerd. Er wordt een kader om het gedetecteerde gezicht weergegeven.



3 Druk de [**Ontspanknop**] half in om scherp te stellen.

4 Druk op de [**Ontspanknop**] om een foto te maken.

Een eenvoudige opname van uzelf maken

Als u op de knop LCD op voorzijde drukt wanneer de camera is uitgeschakeld, schakelt het scherm aan de voorzijde om een eenvoudige opname van uzelf te maken. Omdat het hoofdscherm is uitgeschakeld, verbruikt de camera minder stroom en kunnen anderen het hoofdscherm niet bekijken.

- De camera schakelt weer uit wanneer u nogmaals op de knop LCD op de voorzijde drukt, of op [**POWER**] drukt.
- Het scherm aan de voorzijde wordt uitgeschakeld en het hoofdscherm wordt ingeschakeld wanneer u op [**OK**] drukt.

De Kinderenmodus gebruiken 

De Kinderenmodus houdt de aandacht van kinderen vast door een korte animatie weer te geven op het scherm aan de voorzijde.

1 Druk in de opnamemodus op de knop LCD op voorzijde.

2 Selecteer **Kinderen**.
- De camera geeft een animatie weer.

3 Druk de [**Ontspanknop**] half in om scherp te stellen.

4 Druk op de [**Ontspanknop**] om een foto te maken.



- U kunt animaties downloaden op de website van Samsung of ze overdragen uit Intelli-studio. (pag. 89) Ga naar www.samsung.com voor meer informatie.
- U kunt Intelli-studio gebruiken om video's te bewerken die u hebt opgenomen en deze vervolgens afspelen op het scherm aan de voorzijde. (pag. 89)
- U kunt geluiden toevoegen aan animaties om de aandacht van kinderen te trekken. (pag. 96)

De sprongopname-timer gebruiken 

Een foto van springende mensen nemen. Er verschijnt een pictogram op het scherm aan de voorzijde als melding dat de mensen kunnen gaan springen.

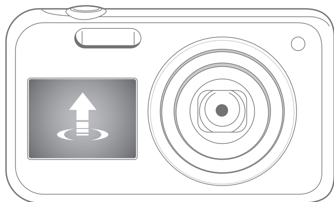


1 Druk in de opnamemodus op de knop LCD op voorzijde.

2 Selecteer **Sprongopname**.

3 Druk op de [**Ontspanknop**].
- Op het scherm aan de voorzijde wordt een paar seconden voordat de opname wordt gemaakt met aftellen begonnen.

4 Spring als het pictogram op het scherm aan de voorzijde verschijnt.
- Er worden 2 foto's achter elkaar gemaakt.




Als u foto's met de sprongopname-timer bij weinig licht of binnenshuis maakt, lijken de foto's mogelijk donker.

Een video maken met het scherm aan de voorzijde

Een video maken in de Zelfportretmodus

1 Druk in de opnamemodus op de knop LCD op voorzijde.
2 Selecteer **Frontdisplay aan** .
3 Druk op de [**Ontspanknop**] om de opname te starten.
4 Druk nogmaals op de [**Ontspanknop**] om de opname te stoppen.

Een video maken in de Kinderenmodus

1 Druk in de opnamemodus op de knop LCD op voorzijde.
2 Selecteer **Kinderen**.
3 Druk op de [**Ontspanknop**] om de opname te starten.
4 Druk nogmaals op de [**Ontspanknop**] om de opname te stoppen.

Spraakmemo's opnemen 

Hier vindt u informatie over hoe u een spraakmemo opneemt die u later kunt afspelen. U kunt ook een spraakmemo aan een foto toevoegen als een herinnering aan de opnameomstandigheden.



U bereikt de beste geluidskwaliteit als u op 40 cm afstand van de camera opneemt.

Een spraakmemo opnemen

1. Druk in de opnamemodus op [MENU].
2. Selecteer **Opname** → **Spraak** → **Opname**.
3. Druk op de [**Ontspanknop**].
   - Druk op [OK] om te pauzeren of druk op [OK] om te hervatten.
   - Elke memo kan 10 uur lang zijn als er voldoende geheugen beschikbaar is.



4. Druk nogmaals op de [**Ontspanknop**] om de opname te stoppen.
   - Druk nogmaals op de [**Ontspanknop**] om een nieuwe spraakmemo op te nemen.
5. Druk op [MENU] om naar de opnamemodus te gaan.

Een spraakmemo aan een foto toevoegen

1. Druk in de opnamemodus op [MENU].
2. Selecteer **Opname** → **Spraak** → **Memo**.
3. Plaats het onderwerp in het kader en neem de foto.
   - De camera begint direct nadat de foto is genomen met het opnemen van de spraakmemo.
4. Neem een korte spraakmemo op (maximaal 10 seconden).
   - Druk op de [**Ontspanknop**] om te stoppen met het opnemen van een spraakmemo voordat de 10 seconden voorbij zijn.



U kunt in de modus voor het maken van serieopnamen geen spraakmemo's aan foto's toevoegen.

Opname-instellingen

Hier vindt u informatie over het instellen van de opties in de opnamemodus.

Resolutie en beeldkwaliteit selecteren

Hier vindt u informatie over hoe u instellingen voor de resolutie en beeldkwaliteit kunt aanpassen.

De resolutie selecteren

Als u de resolutie verhoogt, zullen de foto's en video's meer pixels bevatten en daardoor groter kunnen worden afgedrukt en weergegeven. Bij een hoge resolutie neemt ook de bestandsgrootte toe.

Een fotoresolutie instellen



1. Druk in de opnamemodus op [MENU].
2. Selecteer **Opname** → **Fotoformaat**.
3. Selecteer een optie.

Pictogram	Beschrijving
14M	**4320 X 3240**: Afdrukken op A1-papier.
12M	**4320 X 2880**: Afdrukken op A1-papier in de verhouding 3:2 (breed).
10M	**4320 X 2432**: Afdrukken op A2-formaat in panoramaverhouding (16:9) of weergeven op een HDTV.
10M	**3648 X 2736**: Afdrukken op A3-papier.
5M	**2592 X 1944**: Afdrukken op A4-papier.
3M	**1984 X 1488**: Afdrukken op A5-papier.
2M	**1920 X 1080**: Afdrukken op A5-formaat in panoramaverhouding (16:9) of weergeven op een HDTV.
1M	**1024 X 768**: Bij een e-mail voegen.

Een videoresolutie instellen



1. Druk in de opnamemodus op [MENU].
2. Selecteer **Film** → **Filmformaat**.
3. Selecteer een optie.

Pictogram	Beschrijving
1280 HQ	**1280 X 720 HQ**: Bestanden met hoge kwaliteit afspelen op een HDTV.
640	**640 X 480**: Afspelen op een analoge tv.
320	**320 X 240**: Plaatsen op een webpagina.

Een fotokwaliteit selecteren

De camera comprimeert de foto's die u maakt en slaat deze op in JPEG-indeling. Een hogere beeldkwaliteit resulteert in grotere bestanden.

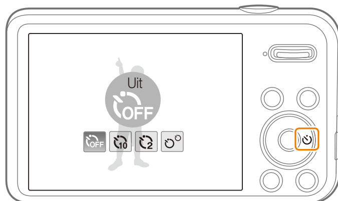
1. Druk in de opnamemodus op [MENU].
2. Selecteer **Opname** → **Kwalit.**.
3. Selecteer een optie.

Pictogram	Beschrijving
	Superhoog: Foto's maken met superhoge kwaliteit.
	Hoog: Foto's maken met hoge kwaliteit.
	Normaal: Foto's maken met normale kwaliteit.

De timer gebruiken 

Hier vindt u informatie over hoe u de timer instelt om de opname met een vertraging te maken.

1 Druk in de opnamemodus op [⏱].



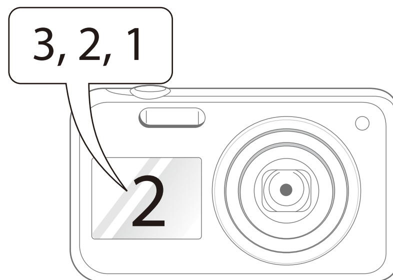
2 Selecteer een optie.

Pictogram	Beschrijving
	Uit: De zelfontspanner is niet actief.
	10 sec: Een foto maken na een vertraging van 10 seconden.
	2 sec: Een foto maken na een vertraging van 2 seconden.
	Dubbel: Een foto maken na een vertraging van 10 seconden en nog een foto maken na een vertraging van 2 seconden.

Afhankelijk van de opnameomstandigheden kunnen de beschikbare opties verschillen.

3 Druk op de [**Ontspanknop**] om de timer te starten.

- Het AF-hulplampje/timerlampje gaat knipperen en De camera maakt na de ingestelde tijdsduur automatisch een foto.
- Op het scherm aan de voorzijde wordt een paar seconden voordat de opname wordt gemaakt met aftellen begonnen.





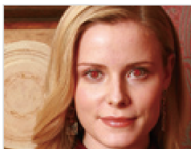
- Druk op de [**Ontspanknop**] of [⏱] om de timer te annuleren.
- Afhankelijk van de optie die u hebt geselecteerd voor gezichtsherkenning, zijn mogelijk de timerfunctie of bepaalde opties daarvan niet beschikbaar.
- Als u opties voor serieopnamen instelt, zijn er geen opties voor de zelfontspanner beschikbaar.

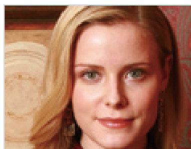
Opnamen in het donker maken

Hier vindt u informatie over hoe u 's nachts of bij weinig licht foto's kunt maken.

Rode ogen voorkomen 

Als de flitser afgaat wanneer u in het donker een foto van een persoon neemt, kan er een rode gloed in de ogen verschijnen. U kunt dit voorkomen, door **Rode ogen** of **Anti-rode ogen** te selecteren. Zie "De flitser gebruiken" voor de flitseropties.

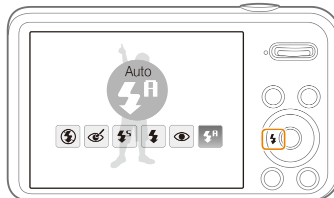




De flitser gebruiken 

Gebruik de flitser wanneer u foto's in het donker maakt of wanneer u meer licht in de foto's wilt hebben.

1 Druk in de opnamemodus op [⚡].



2 Selecteer een optie.

Pictogram	Beschrijving
	Uit: • Er wordt geen flitser gebruikt. • De camera geeft een waarschuwing weer dat de camera beweegt wanneer u foto's maakt bij weinig licht.
	Anti-rode ogen: • De flitser wordt geactiveerd wanneer het onderwerp of de achtergrond donker is en de camera corrigeert de rode ogen met de geavanceerde software-analyse. • Er zit een korte tijd tussen twee keer flitsen. Beweeg de camera niet totdat de tweede flits is uitgevoerd.

Pictogram	Beschrijving
⚡S	**Langz sync**: • Er wordt geflitst en de sluiter blijft langer open. • Deze optie wordt aanbevolen wanneer u het omgevingslicht wilt gebruiken om meer details in de achtergrond zichtbaar te maken. • Gebruik een statief om te voorkomen dat de foto's onscherp worden. • De camera geeft een waarschuwing weer dat de camera beweegt wanneer u foto's maakt bij weinig licht.
⚡	**Invulflits**: • Er wordt altijd een flits geactiveerd. • De camera past automatisch de intensiteit van het licht aan.
👁	**Rode ogen**: • De flitser gaat twee keer af als het onderwerp of de achtergrond te donker zijn om het rode-ogeneffect te verminderen. • Er zit een korte tijd tussen twee keer flitsen. Beweeg de camera niet totdat de tweede flits is uitgevoerd.
⚡A	**Auto**: De flitser wordt automatisch gebruikt wanneer het onderwerp of de achtergrond donker zijn.
⚡A SMART	**Auto**: In de modus Smart Mode selecteert de camera een geschikte flitseroptie voor de gedetecteerde scène.

Afhankelijk van de opnameomstandigheden kunnen de beschikbare opties verschillen.



- Als u opties voor serieopnamen instelt of **Knipperen** selecteert, zijn er geen flitseropties beschikbaar.
- Zorg dat uw onderwerp zich binnen de aanbevolen afstand van de flitser bevindt. (pag. 114)
- Als licht van de flitser wordt gereflecteerd of als er veel stof in de lucht is, kunnen er kleine vlekjes op de foto komen.

De ISO-waarde aanpassen

De ISO-waarde is een eenheid voor de mate waarin film gevoelig is voor licht, zoals gedefinieerd door de International Organization for Standardization (ISO).
Hoe hoger de ISO-waarde, des te gevoeliger wordt de camera voor licht. Met een hogere ISO-waarde kunt u gemakkelijker foto's zonder flits maken.

1. Druk in de opnamemodus op [MENU].
2. Selecteer **Opname** → **ISO**.
3. Selecteer een optie.
   - Selecteer ISO AUTO om een geschikte ISO-waarde te gebruiken op basis van de helderheid van het onderwerp en de lichtval.



- Hogere ISO-waarden kunnen zorgen voor meer ruis in beelden.
- U kunt ISO 3200 alleen selecteren wanneer de resolutie is ingesteld op 3M of lager.

De scherpstelling aanpassen

Hier vindt u informatie over het aanpassen van de scherpstelling van de camera om deze aan te passen aan het onderwerp en de opnameomstandigheden.

Macro gebruiken

Gebruik macro om foto's van dichtbij te maken, bijvoorbeeld van bloemen of insecten.



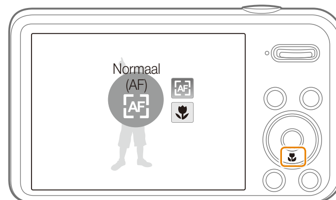


- Probeer de camera stevig vast te houden, om te voorkomen dat de foto's onscherp worden.
- Schakel de flitser uit als de afstand tot het onderwerp minder dan 40 cm bedraagt.

Autofocus gebruiken

Om scherpe foto's te maken, selecteert u de scherpsteloptie die bij de afstand tot het onderwerp past.

1 Druk in de opnamemodus op [🌷].



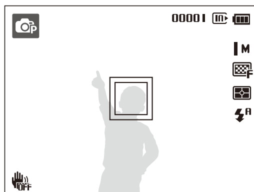
2 Selecteer een optie.

Pictogram	Beschrijving
AF	**Normaal (AF)**: Scherpstellen op een onderwerp dat zich op een afstand van 80 cm of meer bevindt.
🌷	**Macro**: Handmatig scherpstellen op een onderwerp dat zich 5-80 cm van de camera bevindt (100-150 cm wanneer u de zoomfunctie gebruikt).

Meebewegende autofocus gebruiken

Met Meebewegende AF kunt u het onderwerp volgen en automatisch scherp in beeld houden, ook wanneer u beweegt.

1. Druk in de opnamemodus op [MENU].
2. Selecteer **Opname** → **Scherpstelgebied** → **Tracking AF**.
3. Stel scherp op het onderwerp dat u wilt volgen en druk op [OK].



- Een wit kader betekent dat de camera het onderwerp volgt.
- Een groen kader wanneer u de [**Ontspanknop**] half indrukt, betekent dat het onderwerp scherp in beeld is.



- Als u geen scherpstelgebied selecteert, verschijnt het scherpstelkader midden in het beeld.
- Het volgen van een onderwerp kan in de volgende gevallen mislukken:
  - het onderwerp is te klein
  - het onderwerp beweegt te veel
  - er is sprake van tegenlicht of u maakt foto's op een donkere plaats
  - kleuren of patronen van het onderwerp komen met de achtergrond overeen
  - de camera trilt erg
- Wanneer een onderwerp niet kan worden gevolgd, wordt het scherpstelkader weergegeven als een kader met één witte lijn (☐).
- Als de camera het onderwerp niet volgt, moet u het te volgen onderwerp opnieuw selecteren.
- Als de camera er niet in slaagt om scherp te stellen, wordt het scherpstelkader weergegeven als kader met één rode lijn (☐).
- Als u deze functie gebruikt, is het niet mogelijk om de opties voor timer, gezichtsherkenning en intelligente filtereffecten in te stellen.

Het scherpstelgebied aanpassen

U kunt betere foto's krijgen door een scherpstelgebied te kiezen op basis van de locatie van het onderwerp in de scène.

1. Druk in de opnamemodus op [MENU].
2. Selecteer **Opname** → **Scherpstelgebied**.
3. Selecteer een optie.

Pictogram	Beschrijving
	Centrum AF: Scherpstellen op het midden van het kader (voor onderwerpen die zich in het midden of in de buurt van het midden bevinden).
	Multi AF: Scherpstellen op een of meer gebieden (max. 9).
	Tracking AF: Scherpstellen op het onderwerp en meebewegen. (pag. 54)

Gezichtsdetectie gebruiken 

Wanneer u de gezichtsdetectiefunctie gebruikt, herkent de camera automatisch menselijke gezichten. Wanneer u op een menselijk gezicht scherpstelt, past de camera de belichting automatisch aan. Gebruik **Knipperen** om gesloten ogen te detecteren of **Smile shot** om een lachend gezicht op te nemen. U kunt tevens **Slimme gez.herkenning** gebruiken om gezichten te registreren en ze bij het scherpstellen prioriteit te geven.



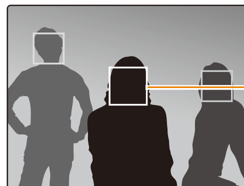
- De camera houdt automatisch het geregistreerde gezicht bij.
- Gezichtsdetectie is mogelijk in de volgende gevallen niet effectief:
  - de afstand tussen de camera en het onderwerp is te groot (het scherpstelkader wordt oranje weergegeven voor Smile shot en Knipperen)
  - het is te licht of te donker
  - het onderwerp kijkt niet in de richting van de camera
  - het onderwerp draagt een zonnebril of een masker
  - de gezichtsuitdrukking van het onderwerp verandert drastisch
  - het onderwerp heeft tegenlicht of de lichtomstandigheden zijn veranderlijk
- Gezichtsherkenning is niet beschikbaar als u intelligente filtereffecten, opties voor beeldaanpassing of Tracking AF instelt.
- Afhankelijk van de opname-instellingen, kunnen de opties voor gezichtherkenning verschillen.
- Afhankelijk van de opties voor gezichtsherkenning die u hebt geselecteerd, is de timerfunctie mogelijk niet beschikbaar of kunnen de beschikbare timerfuncties verschillen.
- Als u opties voor gezichtsherkenning instelt, zijn sommige reeksopties niet beschikbaar.
- Als u foto's neemt van gedetecteerde gezichten, worden ze in de gezichtenlijst geregistreerd.
- In de afspeelmodus kunt u geregistreerde gezichten op volgorde van prioriteit weergeven. (pag. 71) Ook als gezichten zijn geregistreerd, worden ze mogelijk in de afspeelmodus niet geclassificeerd.
- Een gezicht dat in de opnamemodus wordt gedetecteerd, komt mogelijk niet in de gezichtenlijst of in Smart Album voor.

Gezichten detecteren

De camera kan automatisch maximaal 10 gezichten in één scène detecteren.

1 Druk in de opnamemodus op [MENU].

2 Selecteer **Opname** → **Gezichtsdetectie** → **Normaal**.



Het dichtstbijzijnde gezicht wordt in een wit scherpstelkader weergegeven, de andere gezichten in grijze kaders.



- Hoe dichter u bij het onderwerp bent, des te sneller detecteert de camera gezichten.
- De gedetecteerde gezichten worden mogelijk niet geregistreerd als u reeksopties zoals **Continu**, **Bewegingsopname** of **AEB** instelt.

Een foto van een lachend gezicht maken

De camera neemt automatisch een foto wanneer er een lachend gezicht wordt gedetecteerd.

1 Druk in de opnamemodus op [MENU].

2 Selecteer **Opname** → **Gezichtsdetectie** → **Smile shot**.

3 Stel de opname samen.
- De camera neemt automatisch een foto wanneer er een lachend gezicht wordt gedetecteerd.



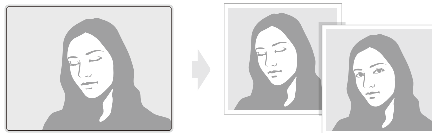
De camera herkent de lach eerder wanneer het onderwerp breeduit lacht.

Knipperende ogen detecteren

Als de camera gesloten ogen detecteert, worden er automatisch 2 foto's na elkaar gemaakt.

1 Druk in de opnamemodus op [MENU].

2 Selecteer **Opname** → **Gezichtsdetectie** → **Knipperen**.





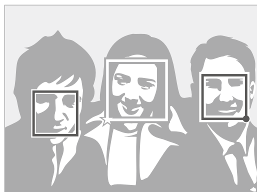
- Houd de camera stil terwijl "**Bezig met vastleggen**" op het scherm wordt weergegeven.
- Als knipperdetectie mislukt, verschijnt het bericht "**Foto gemaakt met gesloten ogen**". Maak nog een foto.

Slimme gezichtsherkenning gebruiken

De camera registreert automatisch gezichten die u vaak fotografeert. De functie slimme gezichtsherkenning stelt automatisch eerst scherp op die gezichten en op favoriete gezichten. Deze functie is alleen bij gebruik van een geheugenkaart beschikbaar.

1 Druk in de opnamemodus op [MENU].

2 Selecteer **Opname** → **Gezichtsdetectie** → **Slimme gez. herkenning**.



Het dichtstbijzijnde gezicht wordt in een wit scherpstelkader weergegeven, de andere gezichten in grijze kaders.

- : Gezichten die u hebt geregistreerd als favorieten. (Zie 59 voor informatie over het registreren als favorieten.)
- : Gezichten die automatisch door de camera worden geregistreerd.

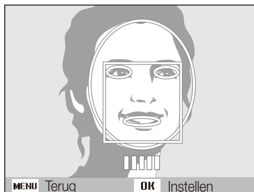


- De camera herkent en registreert gezichten mogelijk niet goed in extreme lichtomstandigheden, bij grote veranderingen in de houding of gezichtsuitdrukking van het onderwerp of als het onderwerp al dan niet een bril draagt.
- De camera kan maximaal 12 gezichten automatisch registreren. Als de camera een nieuw gezicht herkent terwijl er al 12 gezichten zijn geregistreerd, zal de camera automatisch het gezicht met de laagste prioriteit door het nieuwe vervangen.
- De camera kan maximaal favoriete 5 gezichten in een scène detecteren.

Gezichten als favoriet registreren (Mijn ster)

U kunt uw favoriete gezichten registreren om deze gezichten bij de scherpstelling en belichting prioriteit te geven. Deze functie is alleen bij gebruik van een geheugenkaart beschikbaar.

1. Druk in de opnamemodus op [MENU].
2. Selecteer **Opname** → **Smart FR wijzigen** → **Mijn ster**.
3. Plaats het onderwerp met de ovalen kaderlijn in het kader en druk op de [**Ontspanknop**] om het gezicht te registreren.





- Als het gezicht van het onderwerp niet in een lader is geplaatst met de ovalen kaderlijn, wordt het witte kader niet weergegeven.
- Maak bij het registreren van gezichten een foto per persoon tegelijk.
- Maak 5 foto's van het gezicht van het onderwerp voor de beste resultaten: van de voorkant, van links, van rechts, van boven en van onderen.
- Wanneer u foto's maakt van links, van rechts, van boven en van onderen, moet u het onderwerp vertellen zijn of haar gezicht niet meer dan 30 graden te draaien.
- U kunt een gezicht registreren, zelfs als u maar één foto van het gezicht van het onderwerp maakt.

4. Zodra u klaar bent met het maken van de foto's, wordt een lijst met gezichten weergegeven.
   - Uw favoriete gezichten worden in de gezichtenlijst met een ★ gemarkeerd.



- U kunt maximaal 8 favoriete gezichten registreren.
- De flitser wordt niet geactiveerd wanneer u een favoriet gezicht registreert.
- Als u een gezicht twee keer registreert, kunt u een van deze gezichten uit de lijst verwijderen.

Uw favoriete gezichten weergeven

1. Druk in de opnamemodus op [MENU].
2. Selecteer **Opname** → **Smart FR wijzigen** → **Gezichtenlijst**.



- Als u de classificatie van het gezicht wilt wijzigen, drukt u op [**Fn**] en selecteert u **Rangorde wijzigen**. (pag. 71)
- Als u een favoriet gezicht wilt verwijderen, drukt u op [**Fn**] en selecteert u **Verwijderen**. (pag. 72)

Helderheid en kleur aanpassen

Hier vindt u informatie over hoe u instellingen voor de helderheid en kleur kunt aanpassen om een betere beeldkwaliteit te bereiken.

De belichting handmatig aanpassen (EV)

Afhankelijk van de intensiteit van het omgevingslicht kunnen foto's te licht of te donker uitvallen. U kunt dan de belichting aanpassen om een beter resultaat te krijgen.


Donkerder (-)


Neutraal 0)

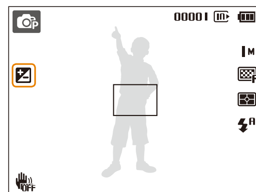

Helderder (+)

1 Druk in de opnamemodus op [MENU].

2 Selecteer **Opname** of **Film** → **EV**.

3 Selecteer een waarde om de belichting aan te passen.

- De foto wordt lichter naarmate de belichting wordt verhoogd.
- Als u de waarde voor de belichting aanpast, wordt het pictogram als volgt weergegeven.





- Nadat u de belichting hebt aangepast, wordt deze instelling automatisch opgeslagen. Mogelijk moet dit later weer worden bijgesteld om onder- of overbelichting te voorkomen.
- Als u niet weet wat de juiste belichting zou zijn, selecteert u **AEB** (Auto Exposure Bracket). De camera neemt 3 foto's achter elkaar, elk met een andere belichting: normaal, onderbelicht en overbelicht. (pag. 64)

Compenseren voor tegenlicht (ACB)

Wanneer de lichtbron zich achter het onderwerp bevindt, of als er een groot contrast is tussen het onderwerp en de achtergrond, komt het onderwerp waarschijnlijk donker op de foto. Stel in dit geval de optie Automatische contrastverbetering (ACB) in.


Zonder ACB


Met ACB

1 Druk in de opnamemodus op [MENU].

2 Selecteer **Opname** → **ACB**.

3 Selecteer een optie.

Pictogram	Beschrijving
	Uit: ACB is uitgeschakeld.
	Aan: ACB is ingeschakeld.


De ACB-functie is niet beschikbaar als u de opties **Continu**, **Bewegingsopname** of **AEB** instelt.

De lichtmeetmethode wijzigen

De lichtmeetmethode is de manier waarop de camera de hoeveelheid licht meet. De helderheid en belichting van de foto's varieert met de gekozen lichtmeetmethode.

1 Druk in de opnamemodus op [MENU].

2 Selecteer **Opname** of **Film** → **L.meting**.

3 Selecteer een optie.

Pictogram	Beschrijving
	Multi: • De camera verdeelt het frame onder in diverse gebieden en meet de lichtintensiteit in elk gebied. • Geschikt voor algemene foto's.
	Spot: • De camera meet alleen de lichtintensiteit in het uiterste midden van het kader. • Als een onderwerp zich niet midden in het beeld bevindt, kan de foto verkeerd belicht worden. • Geschikt voor een onderwerp met tegenlicht.
	Centr. gewogen: • De camera bepaalt een gemiddelde voor de lichtmeting van het gehele beeld, maar met nadruk op het midden. • Geschikt voor foto's waarbij het onderwerp zich in het midden van het beeld bevindt.

Een lichtbron selecteren (Witbalans)

De kleuren in een foto zijn afhankelijk van het soort lichtbron en de kwaliteit daarvan. Als u wilt dat uw foto's realistische kleuren hebben, selecteert u een passende lichtomstandigheid om de witbalans mee te kalibreren, zoals Auto witbalans, Daglicht, Bewolkt of Kunstlicht.


AWB Auto witbalans


Daglicht


Bewolkt


Kunstlicht

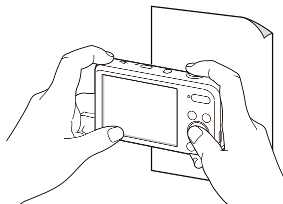
1. Druk in de opnamemodus op [MENU].
2. Selecteer **Opname** of **Film** → **Witbalans**.
3. Selecteer een optie.

Pictogram	Beschrijving
AWB	**Auto witbalans**: Automatisch de witbalans instellen op basis van de lichtomstandigheden.
	Daglicht: Voor foto's buitenshuis op een zonnige dag.
	Bewolkt: Voor foto's buitenshuis op een bewolkte dag of in de schaduw.
H	**TL-licht H**: Voor foto's bij daglichtlampen of driewegfluorescentielampen.
L	**TL-licht L**: Voor foto's bij wit TL-licht.
	Kunstlicht: Voor foto's binnenshuis bij gloeilamp- of halogeenlampverlichting.
	Meten: Sluiter (**Aangep. instelling**): instellingen voor de witbalans gebruiken die u hebt ingesteld. (pag. 63)

Uw eigen witbalansinstelling configureren

U kunt de witbalans aanpassen door een foto te maken van een wit oppervlak, zoals een stuk papier, onder de lichtomstandigheden waarin u een foto wilt maken. De functie voor witbalans helpt u om de kleuren in uw foto te laten overeenkomen met de werkelijke scène.

1 Druk in de opnamemodus op [MENU].
2 Selecteer **Opname** of **Film** → **Witbalans**.
3 Selecteer **Meten: Sluiter**.
4 Richt de lens op een wit stuk papier en druk op de [**Ontspanknop**].



Serieopnamen 

Het kan lastig zijn foto's te maken van snel bewegende onderwerpen, of natuurlijke gezichtsuitdrukkingen en gebaren van uw onderwerpen in foto's vast te leggen. Selecteer in dergelijke gevallen een van de modi voor serieopnamen om snel meerdere foto's te nemen.



1 Druk in de opnamemodus op [MENU].

2 Selecteer **Opname** → **Snelheid**.

3 Selecteer een optie.

Pictogram	Beschrijving
	1 opname: Eén foto maken.
	Continu: • Terwijl u de [**Ontspanknop**] ingedrukt houdt, blijft de camera achter elkaar foto's maken. • Het maximumaantal foto's is afhankelijk van de capaciteit van de geheugenkaart.
	Bewegingsopname: Terwijl u de [**Ontspanknop**] ingedrukt houdt, maakt de camera VGA-foto's (6 foto's per seconde, met een maximum van 30 foto's).
	AEB: • 3 foto's achter elkaar maken, elk met een andere belichting. normaal, onderbelicht en overbelicht. • Gebruik een statief om onscherpe foto's te voorkomen.



- U kunt de flitser, timer, ACB en gebruiken opties voor Smart filter alleen gebruiken wanneer u **1 opname** selecteert.
- Als u **Bewegingsopname** selecteert, stelt de camera de resolutie in op VGA en de ISO-waarde op **Auto**.
- Afhankelijk van de geselecteerde gezichtsdetectieoptie zijn bepaalde opties voor serieopnamen niet beschikbaar.

Effecten toepassen/beelden aanpassen

Smart filter-effecten toepassen

Pas verschillende filtereffecten toe op uw foto's en video's om unieke afbeeldingen te maken.


Miniatuur


Vignetten


Visoog


Schets

1 Druk in de opnamemodus op [MENU].

2 Selecteer **Opname** of **Film** → **Smart filter**.

3 Selecteer een effect.

Beschikbare filters in de Programmamodus

Pictogram	Beschrijving
	Normaal: Geen effect
	Miniatuur: Een tilt-shifteffect toepassen om het onderwerp in miniatuur weer te geven.
	Vignetten: Retro-kleuren, een hoog contrast en sterke vignettering van Lomo-camera's toepassen.
	Halftoonstip: Een halftooneffect toepassen
	Schets: Een schetseffect van een pen toepassen.
	Visoog: De randen van het kader donkerder maken en nabije objecten vervormen om de visuele effecten van een vissenooglens te imiteren.
	Anti-nevel: Het beeld duidelijker maken.
	Klassiek: Een zwart-witeffect toepassen.
	Retro: Een sepiatinteffect toepassen.
	Negatief: Het effect van een negatieffilm toepassen.
	Aangep. RGB Een kleurwaarde aanpassen.

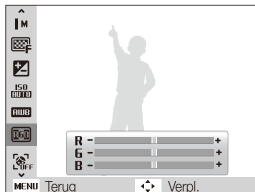
Beschikbare filters in de Filmmodus

Pictogram	Beschrijving
	Normaal: Geen effect
	Paleteffect 1: Een heldere look maken met een scherp contrast en sterke kleur.
	Paleteffect 2: Scènes helder en duidelijk maken.
	Paleteffect 3: Een zachte bruine tint toepassen.
	Paleteffect 4: Een koud en eenkleurig effect toepassen.
	Miniatuur: Een tilt-shifteffect toepassen om het onderwerp in miniatuur weer te geven.
	Vignetten: Retro-kleuren, een hoog contrast en sterke vignettering van Lomo-camera's toepassen.
	Visoog: Objecten die in de buurt zijn, vervormen om de visuele effecten van een vissenooglens te imiteren.
	Anti-nevel: Het beeld duidelijker maken.

Pictogram	Beschrijving
	Klassiek: Een zwart-witeffect toepassen.
	Retro: Een sepiatinteffect toepassen.
	Negatief: Het effect van een negatieffilm toepassen.
	Aangep. RGB Een kleurwaarde aanpassen.

Uw eigen RGB-tint definiëren

1. Druk in de opnamemodus op [MENU].
2. Selecteer **Opname** of **Film** → **Smart filter**.
3. Selecteer **Aangep. RGB**.
4. Selecteer een kleur (R: rood, G: groen, B: blauw).



5. Selecteer een optie.
6. Druk op [OK] om op te slaan.



- Als u **Miniatuur** selecteert wanneer u een video opneemt, neemt de afspeelsnelheid van de video toe.
- Als u tijdens een video-opname **Miniatuur** selecteert, wordt het geluid niet opgenomen.
- Als u Miniatuur, Vignetten, Visoog of Anti-nevel selecteert wanneer u een video opneemt, wordt de opnamesnelheid ingesteld op 15 en wordt de opnameresolutie ingesteld op lager dan 640.
- Als u intelligente filtereffecten instelt, kunt u de opties voor gezichtsherkenning, ACB, reeksopties, opties voor beeldaanpassing, intelligent zoomen of Tracking AF niet gebruiken.
- Als u **Schets** sselecteert wanneer u een foto maakt, wordt de fotoresolutie gewijzigd in 5M en lager.

Foto's aanpassen 

U kunt de scherpte, kleurverzadiging en het contrast van uw foto's aanpassen.

1 Druk in de opnamemodus op [MENU].

2 Selecteer **Opname** → **Beeld aanpassen**.

3 Selecteer een optie.
- Contrast
- Scherpte
- Kleurverz.

4 Pas de waarden aan.

Contrast	Beschrijving
-	Kleuren en helderheid verminderen.
+	Kleuren en helderheid verhogen.

Scherpte	Beschrijving
-	Randen in de foto verzachten (geschikt voor fotobewerking op de computer).
+	Randen verscherpen om de foto duidelijker te maken. Hierdoor kan ook de beeldruis in de foto's toenemen.

Kleurverz.	Beschrijving
-	De kleurverzadiging verminderen.
+	De kleurverzadiging verhogen.

- Selecteer 0 als u geen effect wilt toepassen (geschikt voor afdrukken).
- Als u aanpassingsfuncties instelt, kunt u de opties voor gezichtsherkenning en Smart filter niet gebruiken.

Weergeven en bewerken

Hier vindt u informatie over hoe u foto's, video's en spraakmemo's kunt weergeven of afspelen en hoe u foto's en video's kunt bewerken. Ook leest u hier hoe u de camera op een computer, fotoprinter of televisie aansluit.

Foto's of video's weergegeven in de afspeelmodus

Hier vindt u informatie over hoe u foto's, video's en spraakmemo's kunt afspelen en hoe u bestanden beheert.

De afspeelmodus starten

Bekijk foto's en video's en beluister spraakmemo's die in de camera zijn opgeslagen.

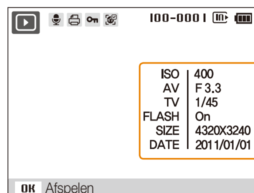
1 Druk op [▶].
- Het recentste bestand wordt weergegeven.
- Als de camera is uitgeschakeld, wordt deze ingeschakeld en wordt het recentste bestand weergegeven.

2 Druk op [⚡] of [⏱] om door de bestanden te scrollen.
- Houd [⚡] of [⏱] ingedrukt om snel door de bestanden te scrollen.



- Als u bestanden in het interne geheugen wilt weergeven, verwijdert u de geheugenkaart.
- De camera kan bestanden met niet-ondersteunde formaten of bestanden die met andere camera's zijn gemaakt niet goed afspelen.

Fotobestandsinformatie



Pictogram	Beschrijving
	Foto heeft een spraakmemo
	Afdrukbestelling ingesteld (DPOF)
	Beveiligd bestand
	Foto bevat een geregistreerd gezicht (alleen beschikbaar bij gebruik van een geheugenkaart)
100-0001	Mapnaam – Bestandsnaam



Als u de bestandsinformatie wilt weergeven op het scherm, drukt u op [DISP].

Videobestandsinformatie



Pictogram	Beschrijving
🎥	Videobestand
00:00:20	Lengte van de video

Uw favoriete gezichten classificeren

U kunt uw favoriete gezichten classificeren. De functie voor favoriete gezichten is alleen beschikbaar als u een geheugenkaart in de camera hebt geplaatst.

1 Druk in de afspeelmodus op [MENU].

2 Selecteer **Bestandopties** → **Gezichtenlijst bewerken** → **Rangorde wijzigen**.

3 Selecteer een gezicht in de lijst en druk op [OK].



4 Druk op [DISP] of [🌷] om de classificering van het gezicht te wijzigen en druk op [Fn].

Uw favoriete gezichten annuleren

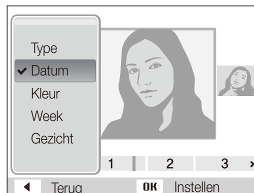
U kunt uw favoriete gezichten verwijderen. De functie voor favoriete gezichten is alleen beschikbaar als u een geheugenkaart in de camera hebt geplaatst.

1. Druk in de afspeelmodus op [MENU].
2. Selecteer **Bestandopties** → **Gezichtenlijst bewerken** → **Verwijderen**.
3. Selecteer een gezicht en raak [OK] aan.
4. Druk op [Fn].
5. Selecteer **Ja**.

Bestanden op categorie bekijken in Smart Album

Bestanden op categorie weergeven, zoals datum, gezicht of bestandstype.

1. Druk in de afspeelmodus de [**Zoomknop**] naar beneden.
2. Druk op [MENU].
3. Selecteer een categorie.



Optie	Beschrijving
Type	Bestanden weergeven op bestandstype.
Datum	Bestanden weergeven op volgorde van opslagdatum.
Kleur	Hiermee worden bestanden gesorteerd op de dominante kleur in het beeld weergegeven.
Week	Hiermee worden bestanden weergegeven op volgorde van de weekdag waarop ze zijn opgeslagen.
Gezicht	Bestanden weergeven op herkende en favoriete gezichten. (Maximaal 20 personen)

4 Druk op [⚡] of [⏲] om door de bestanden te scrollen.
- Houd [⚡] of [⏲] ingedrukt om snel door de bestanden te scrollen.

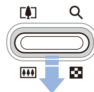
5 Druk op [OK] om terug te gaan naar de normale weergave.



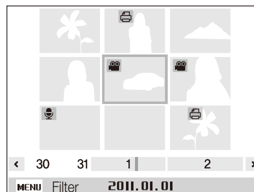
- Het kan enige tijd duren voordat Smart Album op de camera is geopend of de categorie is gewijzigd en de bestanden opnieuw zijn geordend.
- Het scherm aan de voorzijde wordt mogelijk niet geactiveerd nadat u Smart Album opent.

Bestanden als miniatuur weergeven

Bekijk vlug miniaturen van bestanden.



Duw in de afspeelmodus de [**Zoomknop**] naar beneden om miniaturen weer te geven (9 per keer). Duw de [**Zoomknop**] nog een of twee keer naar beneden om meer miniaturen weer te geven (20 per keer). Duw de [**Zoomknop**] naar boven om naar de vorige modus terug te keren.



Functie	Beschrijving
Door bestanden scrollen	Druk op [DISP], [🌷], [⚡] of [⏲].
Bestanden wissen	Druk op [Fn] en selecteer **Ja**.

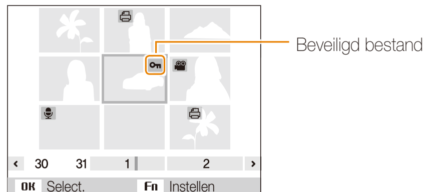
Bestanden beveiligen

Beveilig uw bestanden om te voorkomen dat ze per ongeluk worden gewist.

1 Druk in de afspeelmodus op [MENU].

2 Selecteer **Bestandopties** → **Beveiligen** → **Select.**.
   - Als u alle bestanden wilt beveiligen, selecteert u **Alles** → **Vergrendel**.

3 Selecteer het bestand dat u wilt beveiligen en druk op [OK].
   - Druk nogmaals op [OK] om uw selectie op te heffen.



Beveiligd bestand

4 Druk op [Fn].


U kunt een beveiligd bestand niet verwijderen of draaien.

Bestanden wissen

Bestanden selecteren die u wilt wissen in de afspeelmodus.

Afzonderlijke bestanden wissen

U kunt een afzonderlijk bestand selecteren en dit verwijderen.

1 Selecteer in de afspeelmodus een bestand en druk op [Fn].

2 Wanneer het pop-upvenster verschijnt, selecteert u **Ja**.

Meerdere bestanden wissen

U kunt meerdere bestanden selecteren en deze tegelijk wissen.

1 Druk in de afspeelmodus op [Fn].

2 Wanneer het pop-upvenster verschijnt, selecteert u **Meer wissen**.

3 Selecteer de bestanden die u wilt verwijderen en druk op [OK].
   - Druk nogmaals op [OK] om uw selectie op te heffen.

4 Druk op [Fn].

5 Wanneer het pop-upvenster verschijnt, selecteert u **Ja**.


Als u een categorie verwijdert, worden alle bestanden in de categorie verwijderd.

Alle bestanden verwijderen

U kunt alle bestanden selecteren en deze tegelijk verwijderen.

1. Druk in de afspeelmodus op [MENU].
2. Selecteer **Bestandopties** → **Wissen** → **Alles**.
3. Wanneer het pop-upvenster verschijnt, selecteert u **Ja**.

Bestanden naar een geheugenkaart kopiëren

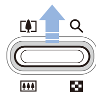
Bestanden van het interne geheugen naar een geheugenkaart kopiëren.

1. Druk in de afspeelmodus op [MENU].
2. Selecteer **Bestandopties** → **Kopie**.
3. Wanneer het pop-upvenster verschijnt, selecteert u **Ja**.

Foto's weergeven

Deel van een foto vergroten of foto's als diashow bekijken.

Een foto vergroten



Duw in de afspeelmodus de [**Zoomknop**] naar boven om een deel van een foto te vergroten. Druk [**Zoomknop**] naar beneden om uit te zoomen.



Functie	Beschrijving
Het vergrote gebied verplaatsen	Druk op [DISP], [ ], [ ] of [ ].
De vergrote foto bijsnijden	Druk op [OK] (de foto wordt opgeslagen als een nieuw bestand).


Als u foto's weergeeft die zijn gemaakt met een andere camera, kan de zoomverhouding verschillen.

Een diashow afspelen

Effecten en audio toevoegen aan een diashow met uw foto's. Deze functie werkt niet voor video's en spraakmemo's.

1. Druk in de afspeelmodus op [MENU].
2. Selecteer **Diashow**.
3. Selecteer een effect voor de diashow.
   - Ga naar stap 4 als u een diashow zonder effecten wilt.

* Standaard

Optie	Beschrijving
Starten	Instellen of de diashow wordt herhaald. (**Afspelen**, **Herhalen**)
Foto's	Kies de foto's die u in een diashow wilt weergeven. • **Alles***: Alle foto's in een diashow weergeven. • **Datum**: Alle foto's van een specifieke datum in een diashow weergeven. • **Select.**: Geselecteerde foto's in een diashow weergeven.
Interval	• Het interval tussen foto's instellen. (**1 sec** *, **3 sec** , **5 sec** , **10 sec**) • U moet de effectoptie instellen op **Uit** om het interval in te stellen.
Muziek	Achtergrondmuziek instellen. (**Uit***, **Mist**, **Druppels**, **UV**, **Reis**, **Avond**)
Effect	• Een scèneovergangseffect instellen tussen foto's. (**Uit***, **Kalm**, **Zonnig**, **Ontspannen**, **Levendig**, **Zacht**) • Selecteer **Uit** om effecten te annuleren. • Als u de effectoptie gebruikt, wordt het interval tussen foto's ingesteld op 1 seconde.

4 Selecteer **Starten** → **Afspelen**.
- Selecteer **Herhalen** om de diashow te herhalen.

5 Geef de diavoorstelling weer.
- Druk op [OK] om de diashow te pauzeren.
- Druk nogmaals op [OK] om de diavoorstelling te hervatten.



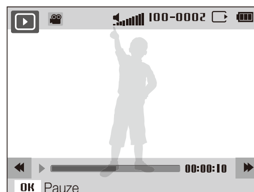
Druk op [OK] en druk vervolgens op [⚡] of [⏱] om de diavoorstelling te stoppen en over te schakelen naar de afspeelmodus.

Een video afspelen

In de afspeelmodus kunt u een video weergeven en vervolgens delen van de afgespeelde video opnemen. U kunt de opgenomen segmenten opslaan als nieuwe bestanden.

1 Selecteer in de afspeelmodus een video en druk op [OK].

2 Geef de video weer.



Functie	Beschrijving
Terugspoelen	Druk op [⚡].
Het afspelen onderbreken of hervatten	Druk op [OK].
Vooruitspoelen	Druk op [⏱].
Het volume regelen	Duw de [**Zoomknop**] naar boven of beneden.

Afzonderlijke beelden uit een video opslaan

1 Druk tijdens het afspelen van een video op [OK] op het punt waarop u een beeld wilt opnemen.

2 Druk op [🌷].



- De bestandsgrootte van de opgenomen afbeelding is gelijk aan die van de originele video.
- Het opgenomen beeld wordt als nieuw bestand opgeslagen.

Een spraakmemo afspelen

Luisteren naar een spraakmemo

1 Selecteer in de afspeelmodus een spraakmemo en druk op [OK].

2 Luister naar de spraakmemo.

Functie	Beschrijving
Terugspoelen	Druk op [⚡].
Het afspelen onderbreken of hervatten	Druk op [OK].
Vooruitspoelen	Druk op [⏱].
Het afspelen stoppen	Druk op [🌷].
Het volume regelen	Duw de [**Zoomknop**] naar boven of beneden.

Een spraakmemo aan een foto toevoegen

1 Selecteer in de afspeelmodus een foto en druk op [MENU].

2 Selecteer **Bestandopties** → **Spraakmemo** → **Aan**.

3 Druk op de [**Ontspanknop**] om een spraakmemo op te nemen.
- De maximale opnametijd is 10 seconden.
- Druk op de [**Ontspanknop**] om de opname van de spraakmemo te stoppen.

Spraakmemo's afspelen die zijn toegevoegd aan foto's

1 Selecteer in de afspeelmodus een foto met een spraakmemo en druk op [OK].

2 Luister naar de spraakmemo.
- Druk op [OK] om het afspelen te pauzeren.
- Druk op [OK] om verder te gaan met afspelen.

Foto's bewerken

Hier vindt u informatie over het bewerken van foto's.



- De camera slaat bewerkte foto's op als nieuwe bestanden.
- Wanneer u foto's bewerkt, converteert de camera deze automatisch naar een lagere resolutie. Foto's die handmatig worden gedraaid of waar het formaat handmatig van wordt aangepast, worden niet automatisch geconverteerd naar een lagere resolutie.

Het formaat van foto's aanpassen

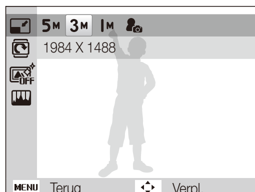
U kunt het formaat van een foto wijzigen en de foto als een nieuw bestand opslaan. U kunt instellen dat een foto wordt weergegeven wanneer de camera wordt ingeschakeld.

1 Selecteer in de afspeelmodus een foto en druk op [MENU].

2 Selecteer **Wijzigen** → **Res.wijz.**

3 Selecteer een optie.

- Selecteer **Beginafb.** om de foto op te slaan als beginafbeelding. (pag. 97)





De beschikbare opties voor formaat wijzigen verschillen, afhankelijk van de originele grootte van de foto.

Een foto draaien

1 Selecteer in de afspeelmodus een foto en druk op [MENU].

2 Selecteer **Wijzigen** → **Draaien**.

3 Selecteer een optie.





De camera overschrijft het originele bestand.

Smart filter-effecten toepassen

Speciale effecten toepassen op uw foto's.

1 Selecteer in de afspeelmodus een foto en druk op [MENU].

2 Selecteer **Wijzigen** → **Smart filter**.

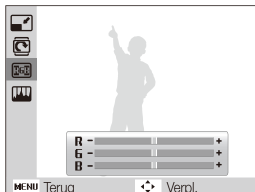
3 Selecteer een effect.



Pictogram	Beschrijving
	Normaal: Geen effect
	Miniatuur: Een tilt-shifteffect toepassen om het onderwerp in miniatuur weer te geven.
	Vignetten: Retro-kleuren, een hoog contrast en sterke vignettering van Lomo-camera's toepassen.
	Softfocus: Onzuiverheden op het gezicht verhullen of droomachtige effecten toevoegen.
	Oude film 1: Het effect van een oude film toepassen 1.
	Oude film 2: Het effect van een oude film toepassen 2.
	Halftoonstip: Een halftooneffect toepassen.
	Schets: Een schetseffect van een pen toepassen.
	Visoog: De randen van het kader donkerder maken en nabije objecten vervormen om de visuele effecten van een vissenooglens te imiteren.
	Anti-nevel: Het beeld duidelijker maken.
	Klassiek: Een zwart-witeffect toepassen.
	Retro: Een sepiatinteffect toepassen.
	Negatief: Het effect van een negatieffilm toepassen.
	Aangep. RGB: Een kleurwaarde aanpassen.

Uw eigen RGB-tint definiëren

1. Selecteer in de afspeelmodus een foto en druk op [MENU].
2. Selecteer **Wijzigen** → **Smart filter**.
3. Selecteer **Aangep. RGB**.
4. Selecteer een kleur (R: rood, G: groen, B: blauw).



5. Pas de mate van de geselecteerde kleur aan.
6. Druk op [OK] om op te slaan.

Foto's aanpassen

Hier vindt u informatie over het aanpassen van de helderheid, contrast of verzadiging of het corrigeren van het rode-ogeneffect. Als het midden van een foto donker is, kunt u deze lichter maken. De camera slaat een bewerkte foto op als een nieuw bestand, maar converteert de foto mogelijk naar een lagere resolutie.

Donkeren onderwerpen aanpassen (ACB)

1. Selecteer in de afspeelmodus een foto en druk op [MENU].
2. Selecteer **Wijzigen** → **Beeld aanpassen** → **ACB**.
3. Druk op [OK] om op te slaan.

Rode ogen verwijderen

1. Selecteer in de afspeelmodus een foto en druk op [MENU].
2. Selecteer **Wijzigen** → **Beeld aanpassen** → **Anti-rode ogen**.
3. Druk op [OK] om op te slaan.

Gezichten retoucheren

1. Selecteer in de afspeelmodus een foto en druk op [MENU].
2. Selecteer **Wijzigen** → **Beeld aanpassen** → **Gezichtretouch.**.
3. Selecteer een niveau.
   - Hoe hoger het nummer, des te helderder de huidskleur.
4. Druk op [OK] om op te slaan.

Helderheid, contrast of kleurverzadiging aanpassen

1. Selecteer in de afspeelmodus een foto en druk op [MENU].
2. Selecteer **Wijzigen** → **Beeld aanpassen**.
3. Selecteer een optie voor aanpassen.

Pictogram	Beschrijving
☀	Helderheid
◐	Contrast
♣	Kleurverz.

4. Pas de optie aan.
5. Druk op [OK] om op te slaan.

Ruis aan de foto toevoegen

1 Selecteer in de afspeelmodus een foto en druk op [MENU].

2 Selecteer **Wijzigen** → **Beeld aanpassen** → **Ruis toevoegen**.

3 Druk op [OK] om op te slaan.

Een afdrukbestelling maken (DPOF)

Selecteer foto's die u wilt afdrukken en sla afdrukopties op in de DPOF (Digital Print Order Format). Deze gegevens worden opgeslagen in de map MISC op uw geheugenkaart zodat u eenvoudig kunt afdrukken op printers die compatibel zijn met DPOF.

1 Druk in de afspeelmodus op [MENU].

2 Selecteer **Bestandopties** → **DPOF** → **Standaard** → **Select.**.
- Selecteer **Alles** om alle foto's af te drukken.

3 Selecteer een foto die u wit afdrukken, druk de [**Zoomknop**] naar boven of beneden om het aantal exemplaren te selecteren en druk op [Fn].
- Als u **Alles** selecteert, drukt u op [DISP] of [✿] om het aantal exemplaren te selecteren en drukt u op [OK].

4 Druk op [MENU].

5 Selecteer **Bestandopties** → **DPOF** → **Formaat** → **Select.**.
- Selecteer **Alles** om het afdrukformaat voor alle foto's te selecteren.

6 Selecteer een foto die u wit afdrukken, druk de [**Zoomknop**] naar boven of beneden om het afdrukformaat te selecteren en druk op [Fn].
- Als u **Alles** selecteert, drukt u op [DISP] of [✿] om het afdrukformaat te selecteren en drukt u op [OK].

Foto's afdrukken als miniaturen

U kunt foto's afdrukken als miniaturen om alle foto's te gelijk te controleren.

1. Druk in de afspeelmodus op [MENU].
2. Selecteer **Bestandopties** → **DPOF** → **Index**.
3. Wanneer het pop-upvenster verschijnt, selecteert u **Ja**.



- U kunt de geheugenkaart meenemen naar een printshop die DPOF (Digital Print Order Format) ondersteunt, maar u kunt ook uw foto's thuis rechtstreeks op een DPOF-compatibele printer afdrukken.
- Foto's met afmetingen die groter zijn dan het papier, worden mogelijk afgesneden aan de linker- en rechterkant. Zorg ervoor dat de afmetingen van uw foto overeenkomen met het papier dat u selecteert.
- U kunt geen DPOF-opties instellen voor foto's in het interne geheugen.
- Als u het afdrukformaat opgeeft, kunt u alleen foto's afdrukken met DPOF 1.1-compatibele printers.

Bestanden op een tv weergeven

U kunt foto's of video's bekijken door de camera met de A/V-kabel op een tv aan te sluiten.

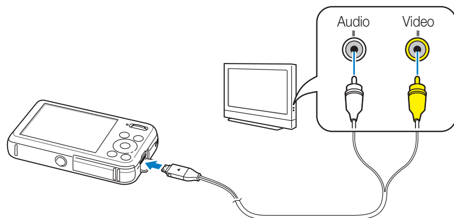
1 Druk in de opname- of afspeelmodus op [MENU].

2 Selecteer **Instellingen** → **Video**.

3 Selecteer een video-uitvoersignaal voor uw land of regio. (pag. 99)

4 Schakel de camera en de televisie uit.

5 Sluit de camera met de A/V-kabel op de tv aan.



6 Schakel de tv in en selecteer de video-uitvoermodus met de afstandsbediening van de tv.

7 Schakel de camera in.

8 Bekijk foto's of speel video's af met de knoppen op de camera.



- Afhankelijk van het model van tv, wordt er mogelijk digitale ruis weergegeven of wordt een deel van het beeld niet weergegeven.
- Afhankelijk van de tv-instellingen kan het voorkomen dat de beelden niet gecentreerd op het scherm worden weergegeven.

Bestanden naar een Windows-computer overbrengen

Bestanden overbrengen naar een Windows-computer, de bestanden bewerken met Intelli-studio en ze uploaden naar het web.

Vereisten

Onderdeel	Vereisten
Processor	Intel Pentium 4, 3,2 GHz of hoger/ AMD Athlon™ FX 2,6 GHz of hoger
RAM	Minimaal 512 MB RAM (1 GB of meer aanbevolen)
Besturingssysteem	Windows XP SP2, Windows Vista of Windows 7 (32-bits edities)
Schijfruimte	Minimaal 250 MB RAM (1 GB of meer aanbevolen)
Overig	• Cd-romstation • 1024 x 768 pixels, monitor met ondersteuning voor 16-bits kleuren (1280 X 1024 pixels, ondersteuning voor 32-bits kleuren aanbevolen) • USB 2.0-poort • nVIDIA Geforce 7600GT of hoger/ATI X1600-reeks of hoger • Microsoft DirectX 9.0c of hoger

* De programma's werken mogelijk niet goed onder de 64-bits versies van Windows XP, Windows Vista en Windows 7.



- De vereisten zijn slechts aanbevelingen. Het werkt mogelijk niet correct wanneer de computer voldoet aan de vereisten, afhankelijk van de toestand van de computer.
- Als uw computer niet aan de vereisten voldoet, worden video's mogelijk niet naar behoren afgespeeld of duurt het langer om video's te bewerken.
- Installeer DirectX 9.0c of een nieuwere versie voordat u het programma gebruikt.
- Er moet op uw computer Windows XP, Windows Vista, Windows 7 of Mac OS 10.4 of hoger zijn geïnstalleerd om de camera te kunnen aansluiten als verwisselbare schijf.



De fabrikant is niet verantwoordelijk voor schade die wordt veroorzaakt door het gebruik van niet-geschikte computers zoals samengestelde computers.

Bestanden overbrengen met Intelli-studio

Intelli-studio wordt automatisch gestart wanneer u de camera met de USB-kabel op uw computer aansluit.



Terwijl de camera met de USB-kabel op de computer is aangesloten, wordt de batterij opgeladen.

1 Druk in de opname- of afspeelmodus op [MENU].

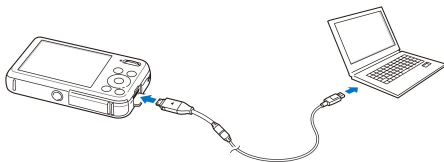
2 Selecteer **Instellingen** → **Pc-software** → **Aan**.

3 Schakel de camera uit.

4 Sluit de camera op de computer aan met de USB-kabel.



Sluit het uiteinde van de kabel met het indicatielampje (▲) op de camera aan. Als u de kabel omgekeerd aansluit, kunnen de bestanden beschadigen. De fabrikant is niet verantwoordelijk voor enig verlies van gegevens.



5 Schakel de camera in.

- De computer herkent de camera automatisch en Intelli-studio wordt automatisch gestart.



Als u de USB-optie instelt op **Selecteer een modus**, selecteert u **Computer** in het pop-upvenster.

6 Selecteer een doelmap op de computer en selecteer **Ja**.

- Nieuwe bestanden die worden opgeslagen op de camera, worden automatisch overgedragen naar de geselecteerde map.
- Als de camera geen nieuwe bestanden bevat, zal het pop-upvenster voor het opslaan van nieuwe bestanden niet verschijnen.

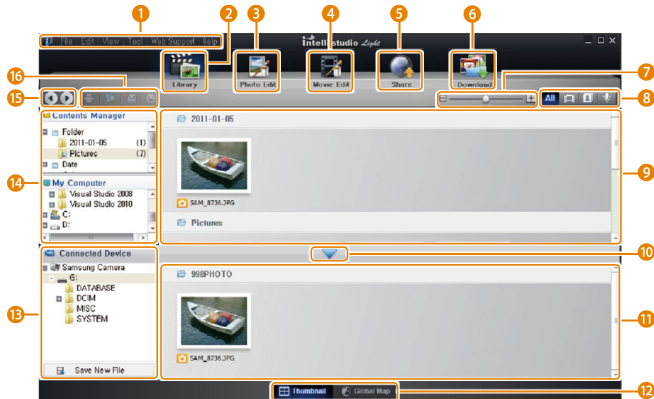


Voor Windows Vista en Windows 7: selecteer **Run iStudio.exe** in het venster voor automatisch starten om Intelli-studio te starten.

Intelli-studio gebruiken

Intelli-studio is een ingebouwd programma waarmee u bestanden kunt afspelen, weergeven of bewerken. Selecteer **Help** → **Help** in de werkbalk van het programma voor meer informatie.

- Als u wilt profiteren van meer functies, zoals het maken van diavoorstellingen met sjablonen, installeert u de volledige versie van Intelli-studio. Selecteer hiervoor **Web Support** → **Update Intelli-studio** → **Start Update** op de programmawerkbalk.
- U kunt de firmware van uw camera bijwerken door **Web Support** → **Upgrade firmware for the connected device** te selecteren op de programmawerkbalk.
- Wanneer u Intelli-studio start terwijl de camera is aangesloten op de computer, kunt u korte animaties downloaden voor gebruik in de Kinderenmodus. Daarnaast kunt u Intelli-studio gebruiken om video's te bewerken die u hebt opgenomen en de video's vervolgens afspelen op het scherm aan de voorzijde.
- Als u Intelli-studio op de computer installeert, start het programma sneller. Om het programma te installeren, selecteert u **Tool** → **Install Intelli-studio on PC**.
- Bestanden kunnen niet in de camera worden bewerkt. Breng bestanden naar een map op de computer over om ze te bewerken.
- Intelli-studio ondersteunt de volgende bestandstypen:
  - Video's: MP4 (Video: H.264, Audio: AAC), WMV (WMV 7/8/9), AVI (MJPEG)
  - Foto's: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF
- De onderstaande schermafbeelding ziet er anders uit wanneer u Intelli-studio start zonder de camera aan te sluiten op de computer.



Nr.	Beschrijving
1	Hiermee opent u menu's.
2	Hiermee geeft u bestanden in de geselecteerde map weer.
3	Hiermee gaat u naar de Fotobewerkingsmodus.
4	Hiermee gaat u naar de Videobewerkingsmodus.
5	Hiermee gaat u naar de Deelmodus (bestanden per e-mail verzenden of uploaden naar websites zoals Flickr of YouTube).
6	Download korte animaties voor gebruik in de Kinderenmodus.
7	Hiermee vergroot of verkleint u de miniaturen in de lijst.
8	Hiermee selecteert u een bestandstype.
9	Hiermee geeft u bestanden in de geselecteerde map op de computer weer.
10	Hiermee kunt u bestanden op de aangesloten camera weergeven of verbergen.
11	Hiermee kunt u bestanden in de geselecteerde map op de camera weergeven.
12	Bestanden als miniaturen of op een kaart weergeven.
13	Hiermee kunt u bladeren door mappen die zijn opgeslagen op de camera.
14	Hiermee kunt u bladeren door mappen die zijn opgeslagen op de computer.
15	Hiermee gaat u naar de vorige of volgende map.
16	Hiermee drukt u bestanden af, geeft u bestanden op een kaart weer, slaat u bestanden in Mijn map op of registreert u gezichten.

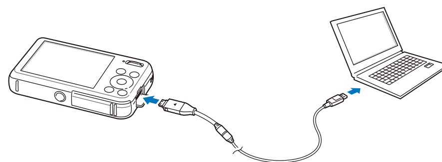
Bestanden overbrengen door de camera als een verwisselbare schijf aan te sluiten

U kunt de camera op de computer aansluiten als een verwisselbare schijf.

1. Druk in de opname- of afspeelmodus op [MENU].
2. Selecteer **Instellingen** → **Pc-software** → **Uit**.
3. Schakel de camera uit.
4. Sluit de camera op de computer aan met de USB-kabel.



Sluit het uiteinde van de kabel met het indicatielampje (▲) op de camera aan. Als u de kabel omgekeerd aansluit, kunnen de bestanden beschadigen. De fabrikant is niet verantwoordelijk voor enig verlies van gegevens.



5 Schakel de camera in.
- De camera wordt automatisch herkend.



Als u de USB-optie instelt op **Selecteer een modus**, selecteert u **Computer** in het pop-upvenster.

6 Selecteer op de computer **Deze computer** → **Verwisselbare schijf** → **DCIM** → **100PHOTO**.

7 Sleep de bestanden naar de computer of sla ze op de computer op.

De camera loskoppelen (Windows XP)

Met Windows Vista en Windows 7 lijken de manieren waarop de camera moet worden losgekoppeld sterk op elkaar.

1 Als het statuslampje op de camera knippert, wacht u tot het knipperen ophoudt.

2 Klik op op de werkbalk rechtsonder in het scherm van de computer.



3 Klik op het pop-upbericht.

4 Klik op het berichtveld waarin wordt aangegeven dat het apparaat veilig is verwijderd.

5 Verwijder de USB-kabel.



De camera kan niet veilig worden verwijderd zolang Intelli-studio actief is. Sluit het programma af voordat u de camera loskoppelt.

Bestanden naar een Mac-computer overbrengen

Wanneer u de camera op een Macintosh-computer aansluit, wordt het apparaat automatisch door de computer herkend. U kunt de bestanden rechtstreeks van de camera naar de computer overbrengen, zonder dat het nodig is om programma's te installeren.

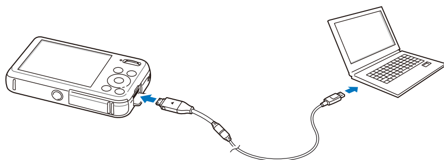


Mac OS 10.4 of hoger wordt ondersteund.

1 Sluit de camera met de USB-kabel op een Macintosh-computer aan.



Sluit het uiteinde van de kabel met het indicatielampje (▲) op de camera aan. Als u de kabel omgekeerd aansluit, kunnen de bestanden beschadigen. De fabrikant is niet verantwoordelijk voor enig verlies van gegevens.



2 Schakel de camera in.

- De computer herkent de camera automatisch en geeft een pictogram van een verwisselbare schijf weer.



Als u de USB-optie instelt op **Selecteer een modus**, selecteert u **Computer** in het pop-upvenster.

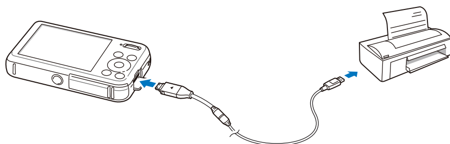
3 Dubbelklik op het pictogram van de verwisselbare schijf.

4 Sleep de bestanden naar de computer of sla ze op de computer op.

Foto's met een PictBridge-fotoprinter afdrukken

U kunt foto's met een PictBridge-compatibele printer afdrukken door de camera rechtstreeks op de printer aan te sluiten.

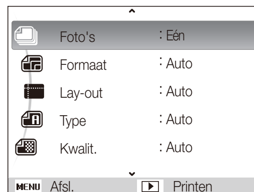
1. Druk in de opname- of afspeelmodus op [MENU].
2. Selecteer **Instellingen** → **USB** → **Printer**.
3. Schakel de printer in en sluit de camera aan op de printer met een USB-kabel.



4. Als de camera is uitgeschakeld, drukt u op [**POWER**] of [▶] om deze in te schakelen.
   - De printer herkent de camera automatisch.
5. Druk op [⚡] of [⏲] om een bestand te selecteren voor afdrukken.
   - Druk op [MENU] om afdrukopties in te stellen. Zie "Afdrukopties instellen".
6. Druk op [OK] om af te drukken.
   - Het afdrukken begint. Druk op [⚡] om het afdrukken te annuleren.

Afdrukopties instellen

Druk op [MENU] om de afdrukinstellingen op te geven.



Pictogram	Beschrijving
	Foto's: Kies of alleen de huidige foto dan wel alle foto's moeten worden afgedrukt.
	Formaat: Het afdrukformaat instellen.
	Lay-out: Het aantal foto's instellen dat op een vel papier moet worden afgedrukt.
	Type: De papiersoort instellen.
	Kwalit.: De afdrukkwaliteit instellen.
	Datum: Instellen of de datum moet worden afgedrukt.
	Best.naam: Instellen of de bestandsnaam moet worden afgedrukt.
	Reset: De instellingen terugzetten op de standaardwaarden.



Bepaalde opties worden mogelijk niet door alle printers ondersteund.

Instellingen

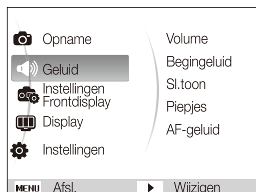
Hier vind u opties om de instellingen van uw camera te configureren.

Instellingenmenu

Hier vindt u informatie waarmee u de instellingen van de camera kunt configureren.

Het instellingenmenu openen

1. Druk in de opname- of afspeelmodus op [MENU].
2. Selecteer een menu.

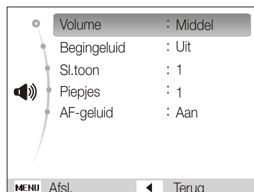


Optie	Beschrijving
Geluid	Hier stelt u de geluiden van de camera en het volume in. (pag. 96)
Instellingen Frontdisplay	Hiermee kunt u de instellingen van het scherm aan de voorzijde aanpassen. (pag. 96)
Display	Hiermee kunt u de instellingen van het hoofdscherm aanpassen. (pag. 97)
Instellingen	Hier past u de instellingen voor het camerasysteem aan, zoals geheugenindeling, standaardbestandsnaam en USB-modus. (pag. 98)

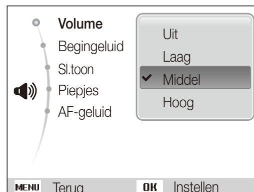


U kunt de instellingen van het scherm aan de voorzijde alleen aanpassen als u het instellingenmenu opent vanuit de opnamemodus.

3. Selecteer een item.



4. Selecteer een optie.



5. Druk op [MENU] om naar het vorige scherm terug te keren.

Geluid

* Standaard

Onderdeel	Beschrijving
Volume	Hiermee stelt u het volume van alle geluiden in. (**Uit**, **Laag**, **Middel***, **Hoog**)
Begingeluid	Hiermee stelt u in dat de camera een geluid afspeelt als u de camera inschakelt. (**Uit***, **1**, **2**, **3**)
Sl.toon	Hiermee stelt u in dat de camera een geluid afspeelt als u op de ontspanknop drukt. (**Uit**, **1***, **2**, **3**)
Piepjes	Hiermee stelt u het geluid in dat de camera afspeelt als u op de knoppen drukt of de modus wijzigt. (**Uit**, **1***, **2**, **3**)
AF-geluid	Hiermee stelt u een geluid in dat wordt afgespeeld als u de ontspanknop half indrukt. (**Uit**, **Aan***)

Instellingen van het scherm aan de voorzijde

* Standaard

Onderdeel	Beschrijving
Front smile-shot	Hiermee stelt u de camera zodanig in dat deze in de Zelfportretmodus automatisch een foto neemt wanneer er een lachend gezicht wordt gedetecteerd. (**Uit***, **Aan**)
Smile-shot kind	Hiermee stelt u de camera zodanig in dat deze in de Kinderenmodus automatisch een foto neemt wanneer er een lachend gezicht wordt gedetecteerd. (**Uit***, **Aan**)
Kindergeluid	Hier stelt u het geluid in dat de camera afspeelt in de Kinderenmodus. (**Uit**, **1***, **2**, **3**, **4**, **5**)
Demo frontdisplay	Hiermee stelt u de camera zodanig in dat de animatie met geluid wordt afgespeeld op het scherm aan de voorzijde zodra u de camera inschakelt (voor gebruik in een winkel). (**Uit***, **Aan**) • In Demonstratiemodus kunt u geen foto's maken of video's opnemen. Druk op de [**Ontspanknop**] om naar de opnamemodus te gaan. • De Demonstratiemodus is niet beschikbaar als u de camera inschakelt in afspeelmodus of als de camera is aangesloten op een ander apparaat.

Display

* Standaard

Onderdeel	Beschrijving
Functiebeschrijving	Hiermee wordt een korte beschrijving van een optie of menu weergegeven. (**Uit**, **Aan***)
Beginafbeelding	Hier stelt u in of er een afbeelding wordt weergegeven wanneer de camera wordt ingeschakeld en zo ja, welke. • **Uit***: Er wordt geen afbeelding weergegeven. • **Logo**: Een standaardafbeelding uit het interne geheugen weergeven. • **Gebr.afb**: Hiermee kunt u een aangepast afbeelding weergeven. (pag. 80) • Er kan voor Gebr.afb slechts één afbeelding tegelijk worden opgeslagen in het interne camerageheugen. • De huidige afbeelding wordt gewist als u een nieuwe foto selecteert als afbeelding voor Gebr.afb of als u de camera opnieuw instelt.
Helderh. scherm	Pas de helderheid van het scherm aan. (**Auto**, **Donker**, **Normaal**, **Licht***) **Normaal** is de vaste waarde voor de afspeelmodus, zelfs als **Auto** is geselecteerd.

* Standaard

Onderdeel	Beschrijving
Snel tonen	Hiermee stelt u in hoe lang een gemaakte foto wordt weergegeven voordat naar de opnamemodus wordt teruggekeerd. (**Uit**, **0,5 sec** *, **1 sec** , **3 sec**)
Spaarstand	Als u 30 seconden lang geen bewerkingen uitvoert, schakelt de camera automatisch over op de spaarstand. (**Uit***, **Aan**) • Druk in de spaarstand op een andere knop dan de [**POWER**] om de camera weer te gebruiken. • Zelfs als u de spaarstand niet inschakelt, wordt het scherm 30 seconden na de laatste bewerking gedimd om stroom de besparen.

Instellingen

* Standaard

Onderdeel	Beschrijving
Formatt.	Hiermee formatteert u het interne geheugen en de geheugenkaart (bij het formatteren worden alle bestanden, inclusief beveiligde bestanden, gewist). (**Ja**, **Nee**) Er kunnen fouten optreden als u een geheugenkaart door een ander merk camera, door een computer of in een geheugenkaartlezer laat formatteren. Formatteer geheugenkaarten in de camera voordat u er beelden op vastlegt.
Reset	Hiermee zet u de standaardinstellingen voor menu's en opnameopties terug (datum en tijd, taal en video-uitvoerinstellingen worden niet op de standaardinstellingen teruggezet). (**Ja**, **Nee**)
Language	Hier stelt u een taal in voor de tekst op het scherm.
Tijdzone	Hiermee stelt u de tijdzone voor uw locatie in. Selecteer de juiste tijdzone wanneer u naar een ander land reist.
Datum/tijd aanpassen	De datum en tijd instellen.
Datumtype	Hier kunt u een datumnotatie instellen. (**JJJJ/MM/DD**, **MM/DD/JJJJ**, **DD/MM/JJJJ**, **Uit***)

* Standaard

Onderdeel	Beschrijving
Bestandsnr.	De naamgeving van bestanden instellen. • **Op nul**: Hier kunt u instellen dat de bestandsnummering weer bij 0001 begint wanneer er een nieuwe geheugenkaart wordt geplaatst, een geheugenkaart wordt geformatteerd of alle bestanden worden gewist. • **Serie***: Hier kunt u instellen dat de bestandsnummering doorloopt wanneer er een nieuwe geheugenkaart wordt geplaatst, een geheugenkaart wordt geformatteerd of alle bestanden worden gewist. • De standaardnaam van de eerste map is 100PHOTO en de standaardnaam van het eerste bestand is SAM_0001. • Het bestandsnummer wordt steeds met één verhoogd, van SAM_0001 tot SAM_9999. • Het mapnummer wordt steeds met één verhoogd, van 100PHOTO tot 999PHOTO. • Het maximum aantal bestanden dat in een map kan worden opgeslagen, is 9999. • De camera definieert bestandsnamen volgens de DCF-norm (Design rule for Camera File system). Als u bestandsnamen wijzigt, kan de camera deze bestanden mogelijk niet meer weergeven.

* Standaard

Onderdeel	Beschrijving
Afdruk	Hiermee bepaalt u of de datum en tijd moeten worden weergegeven op gemaakte foto's. (**Uit***, **Datum**, **Datum/tijd**) • De datum en tijd worden in de rechterbenedenhoek weergegeven. • Mogelijk drukken sommige printermodellen de datum en tijd niet correct af. • Als u **Tekst** selecteert in de modus SCENE of een foto maakt met het scherm aan de voorzijde, kan de camera de datum en tijd niet correct weergeven.
Automatisch uit	Hiermee stelt u in dat de camera automatisch wordt uitgeschakeld als u gedurende een bepaalde periode geen bewerkingen uitvoert. (**Uit**, **1 min**, **3 min***, **5 min**, **10 min**) • Als u de batterij vervangt, blijven deze instellingen behouden. • De camera wordt niet automatisch uitgeschakeld als de camera is aangesloten op een computer of printer, als u een diashow of video's afspeelt of als u een spraakmemo opneemt.

* Standaard

Onderdeel	Beschrijving
Video	Hiermee stelt u het video-uitgangssignaal voor uw land of regio in. • **NTSC***: VS, Canada, Japan, Korea, Taiwan, Mexico. • **PAL** (ondersteunt alleen BDGHI): Australië, Oostenrijk, België, China, Denemarken, Engeland, Finland, Duitsland, Italië, Koeweit, Maleisië, Nederland, Nieuw Zeeland, Noorwegen, Singapore, Spanje, Zweden, Zwitserland, Thailand.
AF-lamp	Hiermee stelt u in dat op donkere locaties automatisch een lampje wordt ingeschakeld zodat u beter kunt scherpstellen. (**Uit**, **Aan***)
USB	Hiermee selecteert u de modus die wordt gebruikt als u de camera met een USB-kabel aansluit op een computer of printer. • **Computer***: Sluit de camera op een computer aan om bestanden over te brengen. • **Printer**: Sluit de camera op een printer aan om bestanden af te drukken. • **Selecteer een modus**: Selecteer handmatig de USB-modus wanneer u de camera aansluit op een apparaat.
Pc-software	Hier kunt u instellen dat Intelli-studio automatisch wordt gestart wanneer u de camera op uw computer aansluit. (**Uit**, **Aan***)

Aanvullende informatie

Hier vindt u informatie over foutmeldingen, specificaties en onderhoud.

Foutmeldingen

Als een van de volgende foutmeldingen verschijnt, kunt u de onderstaande oplossingen proberen.

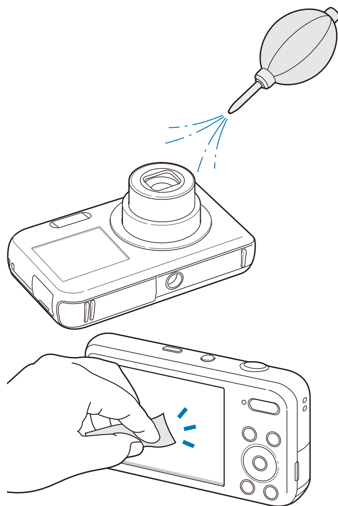
Foutmelding	Mogelijke oplossing
Kaartfout	• Schakel de camera uit en weer in. • Verwijder de geheugenkaart en plaats deze weer terug. • Formatteer de geheugenkaart.
Kaart wordt niet ondersteund.	De geplaatste geheugenkaart wordt niet ondersteund door de camera. Plaats een microSD- of microSDHC-geheugenkaart.
DCF Full Error	Bestandsnamen komen niet met de DCF-norm overeen. Breng de bestanden op de geheugenkaart over naar een computer en formatteer de kaart.
Bestandsfout	Wis het beschadigde bestand of neem contact op met een servicecenter.
Bestandssysteem wordt niet ondersteund.	De FAT-bestandsstructuur van de geplaatste geheugenkaart wordt niet door de camera ondersteund. Formatteer de geheugenkaart in de camera.
Batterij bijna leeg	Plaats een opgeladen batterij of laad de batterij op.
Geheugen vol	Wis onnodige bestanden of plaats een nieuwe geheugenkaart.
Geen foto	Maak foto's of plaats een geheugenkaart met een aantal foto's in de camera.

Cameraonderhoud

De camera reinigen

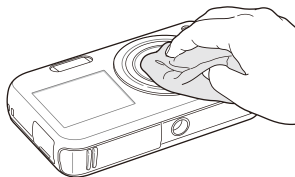
Cameralens en -scherm

Verwijder stof met behulp van een blaaskwastje en veeg de lens met een zachte doek voorzichtig af. Voor eventueel achtergebleven stof brengt u lensreinigingsvloeistof op een stuk reinigingspapier aan en veegt u de lens voorzichtig schoon.



Camerabody

Veeg deze voorzichtig met een zachte droge doek af.





- Gebruik nooit benzeen, thinner of alcohol om het toestel te reinigen. Deze oplosmiddelen kunnen de camera beschadigen of defecten veroorzaken.
- Druk niet op de lenskap en gebruik geen blaasborsteltje op de lenskap.

De camera gebruiken of opbergen

Ongeschikte plaatsen voor het gebruiken of opbergen van de camera

- Stel de camera niet bloot aan zeer hoge of lage temperaturen.
- Gebruik de camera niet in zeer vochtige omgevingen of omgevingen waar de luchtvochtigheid snel verandert.
- Stel de camera niet bloot aan direct zonlicht en bewaar de camera niet op warme locaties met slechte ventilatie, bijvoorbeeld een auto die in de zon staat.
- Bescherm de camera en het scherm tegen stoten, ruw gebruik en sterke trillingen om ernstige schade te voorkomen.
- Gebruik of bewaar de camera niet op stoffige, vuile, vochtige of slecht-geventileerde plaatsen, om schade aan bewegende en interne onderdelen te voorkomen.
- Gebruik de camera niet in de buurt van brandstoffen, brandbare stoffen of ontvlambare chemicaliën. Bewaar geen ontvlambare vloeistoffen, gassen en explosief materiaal in dezelfde ruimte als de camera of de accessoires van de camera.
- Berg de camera niet op met mottenballen.

Gebruik op het strand of aan de waterkant

- Bescherm de camera tegen zand en vuil wanneer u deze op het strand of in een andere, soortgelijke omgeving gebruikt.
- Uw camera is niet waterbestendig. Gebruik de batterij, adapter of geheugenkaart niet met natte handen. Als u de camera gebruikt met natte handen kan de camera beschadigd raken.

Camera voor langere tijd opbergen

- Als u de camera voor langere tijd opbergt, moet u de camera samen met absorberend materiaal, bijvoorbeeld silicagel, in een afgesloten houder plaatsen.
- Haal de batterijen uit de camera wanneer u deze voor langere tijd opbergt. Batterijen in het batterijvak kunnen na verloop van tijd gaan lekken of roesten en ernstige schade aan uw camera veroorzaken.
- Batterijen die niet worden gebruikt, ontladen zich na verloop van tijd en moeten voor gebruik opnieuw worden opgeladen.

Wees voorzichtig bij gebruik in vochtige omgevingen

Als u de camera overbrengt van een koude omgeving naar een warme, kan er condensvorming optreden op de lens of de interne onderdelen van de camera. In dit geval moet u de camera uitschakelen en minstens 1 uur wachten. Als er condensvorming optreedt op de geheugenkaart, moet u de kaart verwijderen uit de camera en wachten tot al het vocht is verdampt voordat u de kaart terugplaatst.

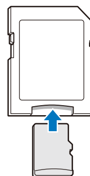
Overige aandachtspunten

- Zwaai de camera niet aan de polslus heen en weer. Hierdoor kunt u uzelf of anderen verwonden of schade aan uw camera veroorzaken.
- Verf de camera niet, omdat verf tussen de bewegende onderdelen kan gaan zitten en de werking van het apparaat kan beïnvloeden.
- Schakel de camera uit als u deze niet gebruikt.
- De camera bevat kwetsbare onderdelen. Zorg daarom dat u de camera niet blootstelt aan schokken.
- Bewaar de camera in het etui om het scherm te bescherm tegen externe krachten. Houd de camera uit de buurt van zand, scherp gereedschap of kleingeld om te voorkomen dat er krassen op de camera komen.
- Stel de lens niet aan direct zonlicht bloot. Hierdoor kan de beeldsensor verkleuren of defect raken.
- Bescherm de lens tegen vingerafdrukken en krassen. Reinig de lens met een zachte, schone doek.
- Als de camera een schok opvangt, wordt de camera mogelijk uitgeschakeld. Dit gebeurt om de geheugenkaart te beschermen. Schakel de camera weer in om de camera te gebruiken.
- De camera kan warm worden tijdens het gebruik. Dit is normaal en is niet van invloed op de levensduur of prestaties van uw camera.
- Bij lage temperaturen kan het langer duren voor de camera is ingeschakeld, kunnen kleuren tijdelijk veranderen of kunnen nabeelden worden weergegeven. Deze omstandigheden duiden niet op defecten en worden verholpen als u de camera weer bij normale temperaturen gebruikt.
- Verf of metaal aan de buitenzijde van de camera kan allergieën, jeuk, eczeem of bultjes veroorzaken bij mensen met een gevoelige huid. Als u last hebt van een van deze symptomen, stop dan onmiddellijk met het gebruik van de camera en raadpleeg een arts.
- Steek geen vreemde voorwerpen in de compartimenten, sleuven en toegangspunten van de camera. Schade als gevolg van onjuist gebruik wordt mogelijk niet door de garantie gedekt.
- Laat geen ongekwalificeerd personeel reparatie- of onderhoudswerkzaamheden aan de camera uitvoeren en probeer dit ook niet zelf te doen. Alle schade die voortvloeit uit ongekwalificeerd onderhoud of reparatie wordt niet door de garantie gedekt.

Geheugenkaarten

Ondersteunde geheugenkaarten

De camera ondersteunt de volgende typen geheugenkaarten: microSD (Secure Digital) en microSDHC (Secure Digital High Capacity).



Als u gegevens wilt lezen met een computer of een geheugenkaartlezer, moet u de geheugenkaart plaatsen in een geheugenkaartadapter.

Capaciteit van de geheugenkaart

De geheugencapaciteit verschilt, afhankelijk van de opnamemodus en de opnameomstandigheden. De volgende capaciteiten zijn gebaseerd op een microSD-kaart van 1 GB:

Formaat		Superhoog	Hoog	Normaal	30 fps	15 fps
Foto's	14M	130	234	345	-	-
	12M	140	254	374	-	-
	10M	183	321	464	-	-
	10M	166	304	438	-	-
	5M	391	588	772	-	-
	3M	637	846	1065	-	-
	2M	882	1144	1404	-	-
	1M	1626	1716	1931	-	-
Video's*	1280 HQ	-	-	-	Circa 3 min. 14 sec.	Circa 6 min. 21 sec.
	640	-	-	-	Circa 9 min. 27 sec.	Circa 18 min. 16 sec.
	320	-	-	-	Circa 33 min. 44 sec.	Circa 61 min. 12 sec.

* Bij gebruik van de zoomfunctie kan de beschikbare opnametijd afwijken van de vermelde waarden. Om de totale opnameduur te bepalen, zijn er verschillende video's achter elkaar opgenomen.

Aandachtspunten bij gebruik van geheugenkaarten

- Plaats een geheugenkaart in de juiste richting. Als u een geheugenkaart in de verkeerde richting plaatst, kunnen zowel camera als geheugenkaart hierdoor beschadigen.
- Gebruik geen geheugenkaarten die in een andere camera of door een computer zijn geformatteerd. Formatteer een dergelijke geheugenkaart opnieuw in uw eigen camera.
- Schakel de camera uit wanneer u een geheugenkaart plaatst of verwijdert.
- Verwijder de geheugenkaart niet en schakel uw camera niet uit wanneer het lampje knippert. Hierdoor kunnen de gegevens beschadigen.
- Wanneer de levensduur van een geheugenkaart is verlopen, kunt u geen foto's meer op de kaart opslaan. Gebruik een nieuwe geheugenkaart.
- Zorg dat geheugenkaarten niet buigen, vallen of aan zware klappen of druk worden blootgesteld.
- Zorg dat u geheugenkaart niet gebruikt of opbergt in de buurt van krachtige magnetische velden.
- Zorg dat u geheugenkaarten niet gebruikt op locaties met hoge temperaturen of luchtvochtigheid of in de buurt van bijtende stoffen.
- Voorkom dat geheugenkaarten in contact komen met vloeistoffen, vuil of vreemde stoffen. Veeg zo nodig de geheugenkaart met een zachte doek schoon voor u de geheugenkaart in de camera plaatst.
- Voorkom dat geheugenkaarten, of de sleuf voor geheugenkaarten, in contact komen met vloeistoffen, vuil of vreemde stoffen. Dergelijke stoffen kunnen ervoor zorgen dat geheugenkaarten of de camera niet goed meer werken.

- Wanneer u een geheugenkaart bij u draagt, moet u een hoesje gebruiken om de kaart tegen elektrostatische ontlading te beschermen.
- Breng belangrijke gegevens over naar andere dragers, zoals een harde schijf of cd/dvd.
- Als u de camera langere tijd gebruikt, kan de geheugenkaart warm worden. Dit is normaal en wijst niet op een defect.


De fabrikant is niet verantwoordelijk voor enig verlies van gegevens.

De batterij

Gebruik alleen door Samsung goedgekeurde batterijen.

Batterijspecificaties

Specificatie	Beschrijving
Model	BP70A
Type	Lithium-ionbatterij
Capaciteit	740 mAh (min. 700 mAh)
Voltage	3,7 V
Oplaadduur* (wanneer de camera is uitgeschakeld)	Ongeveer 150 min

* Duurt mogelijk langer als u de batterij aansluit op een computer om de batterij op te laden.

Werkduur van de batterij

Gemiddelde opnameduur/ Aantal foto's		Testomstandigheden (bij een volledig geladen batterij)
Foto's	Ongeveer 120 min./Ongeveer 240 foto's	De levensduur is gemeten onder de volgende omstandigheden: in de modus [camera-icoon], resolutie van 14M, hoge kwaliteit. 1. Stel de flitser in op **Invulflits**, maak één foto en zoom in of uit. 2. Stel de flitser in op **Uit**, maak één foto en zoom in of uit. 3. Voer stap 1 en 2 gedurende 30 seconden uit en herhaal dit 5 minuten lang. Schakel de camera vervolgens 1 minuut uit. 4. Herhaal stap 1 tot 3.
Video's	Ongeveer 90 min	Neem video's op bij een resolutie van 1280 X 720 HQ en met 30 fps.

- De bovenstaande cijfers zijn volgens de normen van Samsung gemeten en kunnen afwijken van resultaten bij daadwerkelijk gebruik.
- Om de totale opnameduur te bepalen, zijn er verschillende video's achter elkaar opgenomen.

Melding Batterij bijna leeg

Als de batterij volledig is ontladen, wordt het batterijpictogram rood en verschijnt de melding '**Batterij bijna leeg**'.

De batterij gebruiken

- Vermijd blootstelling van batterijen en geheugenkaarten aan zeer lage of hoge temperaturen (onder 0 °C en boven 40 °C). Door extreme temperaturen kan de capaciteit van batterijen verminderen en kunnen geheugenkaarten minder goed werken.
- Als u de camera langere tijd gebruikt, kan het gebied rond de batterijklep warm worden. Dit heeft geen invloed op de normale werking van de camera.
- Trek niet aan het netsnoer om de stekker uit het stopcontact te halen om te voorkomen dat u brand of een schok veroorzaakt.
- Bij temperaturen onder 0 ºC kunnen de capaciteit en levensduur van de batterij afnemen.
- Bij lage temperaturen kan de batterijcapaciteit afnemen, maar de gewone capaciteit wordt hersteld bij gebruik bij hogere temperaturen.

Aandachtspunt voor het gebruik van de batterij

Bescherm batterijen, opladers en geheugenkaarten tegen schade

Voorkom dat batterijen in aanraking komen met metalen voorwerpen. Dit kan een verbinding vormen tussen de plus- en minpolen van uw batterijen en tijdelijke of permanente schade aan de batterijen en brand of een schok veroorzaken.

De batterij opladen

- Controleer als het indicatielampje uit is of de batterij op de juiste wijze is geplaatst.
- Als camera tijdens het opladen is ingeschakeld, wordt de batterij mogelijk niet volledig opgeladen. Schakel de camera uit alvorens de batterij op te laden.
- Gebruik de camera niet als de batterij wordt opgeladen. Dit kan brand of een schok veroorzaken.
- Trek niet aan het netsnoer om de stekker uit het stopcontact te halen om te voorkomen dat u brand of een schok veroorzaakt.
- Wacht minstens tien minuten voor u de camera inschakelt nadat de batterij is opgeladen.
- Als u de camera aansluit op een externe voedingsbron terwijl de batterij helemaal leeg is, wordt de camera uitgeschakeld wanneer u bepaalde functies gebruikt die veel stroom verbruiken. Laad de batterij op om de camera op normale wijze te gebruiken.

- Met het gebruik van de flitser en het opnemen van video's raakt de batterij snel leeg. Laad de batterij op totdat het indicatielampje groen wordt.
- Als het indicatielampje oranje knippert of niet brandt, sluit u de kabel opnieuw aan of verwijdert u de batterij en plaatst u deze opnieuw in de camera.
- Als u de batterij oplaadt wanneer de kabel oververhit is of de temperatuur te hoog is, kan het indicatielampje oranje worden. Nadat de batterij is afgekoeld, wordt met opladen begonnen.
- Te lang opladen van batterijen kan de levensduur daarvan bekorten. Wanneer het opladen is voltooid, dient u de kabel van de camera los te koppelen.
- Knik de voedingskabel niet en plaats er geen zware voorwerpen op. Hierdoor zou de kabel kunnen beschadigen.

De batterij opladen terwijl er een computer is aangesloten

- Gebruik alleen de meegeleverde USB-kabel.
- De batterij wordt mogelijk in de volgende gevallen niet opgeladen:
  - wanneer u een USB-hub gebruikt
  - wanneer er andere USB-apparaten op de computer zijn aangesloten
  - wanneer u de kabel op de poort aan de voorzijde van de computer aansluit
  - wanneer de USB-poort van de computer de stroomuitvoernorm niet ondersteunt (5 V, 500 mA)

Behandel batterijen en oplader voorzichtig en voer deze af volgens de voorschriften

- Gooi batterijen nooit in open vuur. Houd u aan alle lokale regelgevingen bij het weggooien van gebruikte batterijen.
- Leg batterijen of camera's nooit in of op verwarmingsapparaten, zoals een magnetron, kachel of radiator. Batterijen kunnen exploderen als ze te heet worden.



Onzorgvuldig of verkeerd gebruik van de batterij kan lichamelijk letsel of de dood tot gevolg hebben. Volg voor uw eigen veiligheid de onderstaande instructies voor het juiste gebruik van de batterij:

- De batterij kan vlam vatten of exploderen als deze niet op de juiste wijze wordt gebruikt. Als u vervormingen, scheuren of andere afwijkingen in de batterij opmerkt, stopt u onmiddellijk het gebruik hiervan en neemt u contact op met een servicecenter.
- Gebruik alleen authentieke, door de fabrikant aanbevolen batterijopladers en -adapters en laad de batterij alleen op volgens de procedures die in deze gebruiksaanwijzing zijn vermeld.
- Plaats de batterij niet te dicht bij warmtebronnen en stel de batterij niet bloot aan extreem warme omgevingen, zoals een gesloten auto in de zon.
- Plaats de batterij niet in een magnetron.
- Bewaar of gebruik de batterij niet in een hete, vochtige omgeving, zoals een badkamer of douche.
- Plaats de batterij niet voor langere tijd op ontvlambare oppervlakken, zoals matrassen, tapijten of elektrische dekens.
- Laat het toestel, als het is ingeschakeld, niet voor langere tijd in een afgesloten ruimte.
- Zorg ervoor dat de polen van de batterij niet in contact komen met metalen voorwerpen, zoals halskettingen, munten, sleutels en horloges.
- Gebruik uitsluitend authentieke, door de fabrikant aanbevolen lithium-ionbatterijen ter vervanging.
- Haal de batterij niet uit elkaar te halen of maak er geen gat in met een scherp voorwerp.
- Stel de batterij niet bloot aan hoge druk of extreme krachten.
- Stel de batterij niet bloot aan hevige klappen, bijvoorbeeld door deze van grote hoogte te laten vallen.
- Stel de batterij niet bloot aan temperaturen boven de 60 °C.
- Stel de batterij niet bloot aan vocht of vloeistoffen.
- De batterij mag niet worden blootgesteld aan overmatige warmte zoals zonneschijn, vuur of dergelijke zaken.

Richtlijnen voor afvoer

- Wees zorgvuldig als u de batterij weggooit.
- Werp de batterij nooit in een open vuur.
- Regelgeving kan per land of regio verschillen. Zorg dat u zich houdt aan alle lokale en nationale regelgeving wanneer u de batterij weggooit.

Richtlijnen voor het opladen van de batterij

Laad de batterij alleen op volgens de procedure in deze gebruiksaanwijzing. De batterij kan ontbranden of exploderen als deze niet op de juiste wijze wordt opgeladen.

Voordat u contact opneemt met een servicecenter

Wanneer u problemen met de camera ondervindt, kunt u eerst de volgende procedures uitvoeren voordat u contact opneemt met een servicecenter. Als u het probleem hiermee niet kunt oplossen, kunt u contact opnemen met uw plaatselijke dealer of servicecenter.

Wanneer u uw camera naar een servicecenter brengt, breng dan ook de onderdelen mee die de oorzaak kunnen zijn van de fout, zoals bijvoorbeeld de geheugenkaart of de batterij.

Situatie	Mogelijke oplossing
De camera kan niet worden ingeschakeld	• Controleer of de batterij in de camera is geplaatst. • Controleer of de batterij correct in de camera is geplaatst. (pag. 16) • Laad de batterij op.
De camera wordt plotseling uitgeschakeld	• Laad de batterij op. • De camera bevindt zich mogelijk in de spaarstand. (pag. 97) • De camera wordt mogelijk uitgeschakeld om te voorkomen dat de geheugenkaart door een harde schok beschadigd raakt. Schakel de camera weer in.
De batterij raakt snel leeg	• Bij lage temperaturen (onder 0 °C) kan de batterij sneller leeg raken. Houd de batterij warm door deze in uw zak te steken. • Met het gebruik van de flitser en het opnemen van video's raakt de batterij snel leeg. Laad de batterij indien nodig weer op. • Batterijen zijn verbruiksartikelen die na verloop van tijd moeten worden vervangen. Koop een nieuwe batterij als de levensduur drastisch afneemt.

Situatie	Mogelijke oplossing
Er kunnen geen foto's worden gemaakt	• Er is geen ruimte op de geheugenkaart. Wis onnodige bestanden of plaats een nieuwe kaart. • Formatteer de geheugenkaart. • De geheugenkaart is defect. Koop een nieuwe geheugenkaart. • Controleer of de camera is ingeschakeld. • Laad de batterij op. • Controleer of de batterij op de juiste wijze is geplaatst.
De camera loopt vast	Verwijder de batterij en plaats deze weer terug.
De camera wordt warm	De camera kan warm worden tijdens het gebruik. Dit is normaal en is niet van invloed op de levensduur of prestaties van uw camera.
De flitser werkt niet	• Mogelijk is de flitser uitgeschakeld. (pag. 51) • In bepaalde modi kunt u de flitser niet gebruiken.

Situatie	Mogelijke oplossing
Er wordt onverwachts een flits afgevuurd	De flitser wordt mogelijk geactiveerd vanwege statische elektriciteit. Dit duidt niet op een defect van de camera.
De datum en tijd kloppen niet	Stel de datum en tijd in bij de scherminstellingen. (pag. 98)
Het scherm of de knoppen werken niet	Verwijder de batterij en plaats deze weer terug.
Het camerascherm reageert niet goed	Als u de camera bij zeer lage temperaturen gebruikt, kan het camerascherm verkleuren of slecht functioneren. Voor betere prestaties van het scherm moet de camera bij normale temperaturen worden gebruikt.
De geheugenkaart heeft een fout	• Schakel de camera uit en weer in. • Verwijder de geheugenkaart en plaats deze weer terug. • Formatteer de geheugenkaart. Zie 'Aandachtspunten bij gebruik van geheugenkaarten' voor meer informatie. (pag. 105)

Situatie	Mogelijke oplossing
Er kunnen geen bestanden worden afgespeeld of weergegeven	Als u de naam van een bestand wijzigt, kan de camera dit bestand mogelijk niet afspelen of weergeven (de bestandsnaam moet aan de DCF-normen voldoen). In dergelijke gevallen kunt u de bestanden op een computer afspelen of weergeven.
De foto's zijn onscherp	• Controleer of de ingestelde scherpsteloptie voor close-upfoto's geschikt is. (pag. 53) • Controleer of de lens schoon is. Reinig de lens indien nodig. (pag. 102) • Zorg dat het onderwerp zich binnen het bereik van de flitser bevindt. (pag. 114)
De kleuren in de foto zijn anders dan de daadwerkelijke kleuren	Een onjuiste witbalans kan voor onrealistische kleuren zorgen. Selecteer de juiste witbalansoptie voor de lichtbron. (pag. 62)
De foto is te licht	De foto is overbelicht. • Schakel de flitser uit. (pag. 51) • Pas de ISO-waarde aan. (pag. 52) • Pas de belichtingswaarde aan. (pag. 60)

Situatie	Mogelijke oplossing
De foto is te donker	De foto is onderbelicht. • Schakel de flitser in. (pag. 51) • Pas de ISO-waarde aan. (pag. 52) • Pas de belichtingswaarde aan. (pag. 60)
De foto's worden niet op de televisie weergegeven	• Controleer of de camera correct op de televisie is aangesloten met de A/V-kabel. • Controleer of de geheugenkaart foto's bevat.
De computer herkent de camera niet	• Controleer of de USB-kabel op de juiste wijze is geplaatst. • Controleer of de camera is ingeschakeld. • Controleer of het besturingssysteem wordt ondersteund.
Tijdens het overbrengen van bestanden verbreekt de computer de verbinding	De bestandsoverdracht kan door statische elektriciteit worden gestoord. Koppel de USB-kabel los en sluit deze weer aan.

Situatie	Mogelijke oplossing
De computer kan geen video's afspelen	Video's kunnen mogelijk niet afgespeeld met bepaalde videospelers. Installeer en gebruik het programma Intelli-studio op uw computer voor het afspelen van videobestanden die u met uw camera hebt opgenomen. (pag. 88)
Intelli-studio werkt niet naar behoren	• Sluit Intelli-studio af en start het programma opnieuw. • Intelli-studio kan niet op Macintosh-computers worden gebruikt. • Controleer of **Aan** wordt weergegeven bij **Pc-software** in het instellingenmenu. (pag. 99) • Afhankelijk van de specificaties en instellingen van de computer wordt het programma mogelijk niet automatisch gestart. Klik in dat geval op u computer op **start** → **Deze computer** → **Intelli-studio** → **iStudio.exe**.

Cameraspecificaties

Beeldsensor	
Type	1/2,3 inch (ongeveer 7,76 mm) CCD
Effectieve pixels	Ongeveer 14,2 megapixel
Totaalaantal pixels	Ongeveer 14,4 megapixel
Lens	
Brandpuntsafstand	Samsung-lens f = 4,7 mm - 23,5 mm (35-mm equivalent: 26 mm - 130 mm)
Diafragmabereik	F3,3 (G) - F5,9 (T)
Digitale zoom	• Fotomodus: 1,0X-5,0X (Optische zoom X Digitale zoom: 25,0X) • Afspeelmodus: 1,0X - 13,5X
Scherm	
Type	TFT LCD
Functionaliteit	• Hoofdscherm: 2,7 inch (6,9 cm) QVGA (230 K) • Scherm aan de voorzijde: 1,5 inch (3,8 cm) 61 K/ TFT LCD

Scherpstelling	
Type	TTL-autofocus (Multi AF, Centrum AF, Gezichtsdetectie-AF, Tracking AF, Slimme gez. herkenning-AF)
Bereik	see table below

Bereik:

	Groothoek (G)	Tele (T)
Normaal (AF)	80 cm - oneindig	150 cm - oneindig
Macro	5 cm - 80 cm	100 cm - 150 cm
Auto macro	5 cm - oneindig	100 cm - oneindig

Sluitertijd

- Smart Auto: 1/8 - 1/2000 sec.
- Programma: 1 - 1/2000 sec.
- Nacht: 8 - 1/2000 sec.
- Vuurwerk: 2 sec.

Belichting	
Regeling	Programma AE
Lichtmeting	Multi, Spot, Centr. gewogen, Gezichtsdetectie
Compensatie	±2EV (1/3 EV Stap)
ISO-equivalent	Auto, ISO 80, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200 (tot 3M)

Flitser	
Modus	Auto, Rode ogen, Invulflits, Langz sync, Uit, Anti-rode ogen
Bereik	• Groothoek: 0,2 m - 3,4 m (ISO Auto) • Tele: 1,0 m - 1,9 m (ISO Auto)
Oplaadtijd	Ongeveer 4 sec.

Digital Image Stabilization (DIS)
Digital Image Stabilization (DIS)

Effect	
Opnamemodus voor foto's	• Smart filter: Normaal, Miniatuur, Vignetten, Halftoonstip, Schets, Visoog, Anti-nevel, Klassiek, Retro, Negatief, Aangep. RGB • Beeld aanpassen: Scherpte, Contrast, Kleurverz.
Opnamemodus voor video's	Smart filter: Normaal, Paleteffect 1, Paleteffect 2, Paleteffect 3, Paleteffect 4, Miniatuur, Vignetten, Visoog, Anti-nevel, Klassiek, Retro, Negatief, Aangep. RGB

Witbalans
Auto witbalans, Daglicht, Bewolkt, TL-licht H, TL-licht L, Kunstlicht, Meten: Sluiter (Aangep. instelling)

Datering
Datum/tijd, Datum, Uit

Opname	
Foto's	• Modi: Smart Auto (Portret, Nachtportret, Portretfoto met tegenlicht, Nacht, Tegenl., Landschap, Wit, Natuurlijk groen, Blauwe lucht, Zonsondergang, Macro, Macro tekst, Macro kleur, Statief, Actie, Vuurwerk), Programma, Scène (Magisch kader, Beautyshot, Objectmarkering, Nacht, Landschap, Tekst, Zon onder, Dageraad, Tegenl., Strand/ sneeuw) • Scherpstelstand: 1 opname, Continu, Bewegingsopname, AEB • Timer: 10 sec, 2 sec, Dubbel (10 sec, 2 sec)
Video's	• Modi: Intelligente scènedetectie (Landschap, Blauwe lucht, Natuurlijk groen, Zonsondergang), Film • Bestandsindeling: MJPEG (Max. opnametijd: 11 min.) • Formaat: 1280 X 720 HQ Hoog, 640 X 480 Normaal, 320 X 240 Normaal • Framesnelheid: 30 fps, 15 fps • Sound Alive: Sound Alive Aan, Sound Alive Uit, Dempen • Video bewerken (intern): pauzeren tijdens opnemen, foto's maken

Afspelen	
Type	Eén foto, Miniaturen, Diashow met muziek en effecten, Video, Smart Album* * Smart Album-categorie: Type, Datum, Kleur, Week, Gezicht
Bewerken	Res.wijz, Draaien, Beeld aanpassen, Smart filter, Bijsnijden
Effect	• Beeld aanpassen: Anti-rode ogen, ACB, Gezichtretouch., Helderheid, Contrast, Kleurverz., Ruis toevoegen • Smart filter: Normaal, Miniatuur, Vignetten, Softfocus, Oude film 1, Oude film 2, Halftoonstip, Schets, Visoog, Anti-nevel, Klassiek, Retro, Negatief, Aangep. RGB

Spraakopname
• Spraakopname (maximaal 10 uur) • Spraakmemo in een foto (maximaal 10 sec.)

Opslag	
Media	• Intern geheugen: Ongeveer 29 MB • Extern geheugen (optioneel): microSD-kaart (tot 2 GB gegarandeerd), microSDHC-kaart (tot 8 GB gegarandeerd) De interne geheugencapaciteit kan van deze specificaties afwijken.
Bestandsindeling	• DCF, EXIF 2.21, DPOF 1.1, PictBridge 1.0 • Foto: JPEG (DCF) • Videoclip: AVI (Video: MJPEG, Audio: PCM) • Geluidsbestand: WAV

Beeldformaat

Voor 1 GB microSD: Aantal foto's

		Superhoog	Hoog	Normaal
14M	4320 X 3240	130	234	345
12M	4320 X 2880	140	254	374
10M	4320 X 2432	183	321	464
10M	3648 X 2736	166	304	438
5M	2592 X 1944	391	588	772
3M	1984 X 1488	637	846	1065
2M	1920 X 1080	882	1144	1404
1M	1024 X 768	1626	1716	1931

Deze waarden zijn gemeten onder standaardcondities en kunnen variëren, afhankelijk van opnameomstandigheden en camera-instellingen.

Interface	
Digitale uitvoer	USB 2.0
Audio-invoer/-uitvoer	Interne luidspreker (mono), microfoon (mono)
Video-uitvoer	A/V: NTSC, PAL (instelbaar)
Gelijkstroomaansluiting	20-pins, 4,2 V

Voedingsbron	
Oplaadbare batterij	Lithium-ionbatterij (BP70A, 740 mAh: min. 700 mAh)

Afhankelijk van uw regio kan de voedingsbron verschillen.

Afmetingen (B x H x D)
94 X 54,5 X 18,8 mm (zonder uitsteeksels)

Gewicht
102,5 g (zonder batterij en geheugenkaart)

Bedrijfstemperatuur
0 - 40 °C

Bedrijfsluchtvochtigheid
5-85 %

Software
Intelli-studio

Specificaties kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd voor betere prestaties.

Woordenlijst

Automatische contrastverbetering (ACB)

Deze functie verbetert automatisch het contrast van uw beelden wanneer het onderwerp tegenlicht heeft of als er veel contrast is tussen uw onderwerp en de achtergrond.

Opnamereeks met verschillende belichtingen (AEB)

Deze functie maakt automatisch meerdere beelden met verschillenden belichtingen om u te helpen een goedbelicht beeld te maken.

Autofocus (AF)

Een systeem dat automatisch de cameralens scherpstelt op het onderwerp. Uw camera gebruikt het contrast om automatisch scherp te stellen.

Diafragma

Het diafragma bepaalt de hoeveelheid licht die de sensor van de camera bereikt.

Bewegingsonscherpte (vaag)

Als de camera wordt bewogen wanneer de sluiter is geopend, kan het volledige beeld vaag lijken. Dit komt vaker voor wanneer de sluitertijd laag is. Voorkom bewegingsonscherpte door de gevoeligheid te verhogen, de flitser te gebruiken of een hogere sluitertijd. U kunt ook een statief of de DIS- of OIS-functie gebruiken om de camera te stabiliseren.

Compositie

Met compositie wordt de plaatsing van de verschillende elementen in het beeld bedoeld. Meestal levert een compositie volgens de regel van derden een plezierig resultaat.

DCF (Design rule for Camera File system)

Een specificatie voor het definiëren van een bestandsindeling en bestandssysteem voor digitale camera's die is gemaakt door de Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA).

Scherptediepte

De afstand tussen het dichtstbijzijnde en verste punt waarop kan worden scherpgesteld in een foto. De scherptediepte verschilt per diafragma, brandpuntsafstand en afstand tussen de camera en het onderwerp. Als u bijvoorbeeld een kleiner diafragma selecteert, wordt de scherptediepte vergroot en wordt de achtergrond van een compositie vaag.

Digitale zoom

Een functie die op kunstmatige wijze de beschikbare hoeveelheid zoom met de zoomlens vergroot (optische zoom). Als u de digitale zoomfunctie gebruikt, wordt de beeldkwaliteit minder wanneer de vergroting wordt verhoogd.

Digitale afdrukbestelling (DPOF)

Een indeling voor het schrijven van afdrukgegevens, zoals geselecteerde beelden en het aantal afdrukken, op een geheugenkaart. Printers die compatibel zijn met DPOF, soms verkrijgbaar in fotowinkels, kunnen de informatie lezen van de kaart voor eenvoudig afdrukken.

Belichtingswaarde (EV)

Alle combinaties van de camerasluitertijd en diafragma die resulteren in dezelfde belichting.

EV-compensatie

Met deze functie kunt u snel de belichtingswaarde aanpassen die wordt berekend door de camera, in beperkte stappen, om de belichting van uw foto's te verbeteren. Stel de EV-compensatie in op -1,0 EV om de waarde een stap donkerder in te stellen en op 1,0 EV om de waarde een stap lichter te maken.

Exif (Exchangeable Image File Format)

Een specificatie voor het definiëren van een beeldbestandsindeling voor digitale camera's die is gemaakt door de Japan Electronic Industries Development Association (JEIDA).

Belichting

De hoeveelheid licht die de sensor van de camera mag bereiken. Belichting wordt bepaald door een combinatie van sluitertijd, diafragma en ISO-waarde.

Flitser

Een flitslamp die ervoor zorgt dat er voldoende belichting is in omstandigheden met weinig licht.

Brandpuntsafstand

De afstand van het brandpunt van de lens tot het beeldvlak (in millimeters). Grotere brandpuntsafstanden resulteren in een kleinere beeldhoek en een grotere weergave van het onderwerp. Kleinere brandpuntsafstanden resulteren in een grotere beeldhoek.

Beeldsensor

Het fysieke deel van een digitale camera die een fotosite bevat voor elke pixel in het beeld. Elke fotosite neemt de helderheid van het licht op dat de fotosite bereikt tijdens een belichting. Algemene sensortypen zijn CCD (Charge-coupled Device) en CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor).

ISO-waarde

De gevoeligheid van een camera voor licht, gebaseerd op de equivalente filmsnelheid gebruikt in een filmcamera. Met hogere ISO-waarden gebruikt de camera een hogere sluitertijd, waardoor vervaging kan worden verminderd die wordt veroorzaakt door het bewegen van de camera en weinig licht. Beelden met een hoge gevoeligheid zijn echter veel gevoeliger voor ruis.

JPEG (Joint Photographic Experts Group)

Een lossy-methode van compressie voor digitale beelden. JPEG-beelden worden gecomprimeerd om de algehele bestandsgrootte te verminderen met minimale afname van de beeldresolutie.

LCD (Liquid Crystal Display)

Een visuele display die algemeen wordt gebruikt in consumenten elektronica. Dit display heeft een aparte achtergrondverlichting nodig zoals CCFL of LED, om kleuren te kunnen reproduceren.

Macro

Met deze functie kunt u close-upfoto's maken van zeer kleine voorwerpen. Als u de macrofunctie gebruikt, kan de camera goed scherpstellen op kleine voorwerpen met een verhouding op bijna ware grootte (1:1).

Lichtmeting

De lichtmeting heeft betrekking op de manier waarop een camera de hoeveelheid licht meet om de belichting in te stellen.

MJPEG (Motion JPEG)

Een video-indeling die wordt gecomprimeerd als een JPEG-beeld.

Ruis

Verkeerd geïnterpreteerde pixels in een digitaal beeld die mogelijk worden weergegeven als verkeerd geplaatste of willekeurige, heldere pixels. Ruis treedt meestal op wanneer foto's worden gemaakt met een hoge gevoeligheid of wanneer de gevoeligheid automatisch wordt ingesteld op een donkere locatie.

Optische zoom

Dit is een algemene zoomfunctie waarmee beelden kunnen worden vergroot met een lens en waarmee de beeldkwaliteit niet vermindert.

Kwaliteit

Een uitdrukking van het compressieniveau dat is gebruikt in een digitaal beeld. Beelden met een hogere kwaliteit hebben een lager compressieniveau, wat meestal resulteert in grotere bestanden.

Resolutie

Het aantal pixels in een digitaal beeld. Beelden met hoge resolutie bevatten meer pixels en bevatten meer details dan beelden met lage resolutie.

Sluitertijd

De sluitertijd is de hoeveelheid tijd die nodig is om de sluiter te openen en te sluiten. Dit is een belangrijke factor voor de helderheid van een foto, aangezien hiermee de hoeveelheid licht wordt geregeld die door het diafragma op de beeldsensor valt. Met een kortere sluitertijd valt er minder licht naar binnen en wordt de foto donkerder, maar is het ook eenvoudiger om de beweging van het onderwerp te bevriezen.

Vignetten

Een vermindering van de helderheid of de verzadiging van een beeld bij de randen in vergelijking met het midden van het beeld. Vignetten kan de aandacht richten op onderwerpen die in het midden van een beeld zijn geplaatst.

Witbalans (kleurbalans)

Een aanpassing van de intensiteit van kleuren (meestal de primaire kleuren rood, groen en blauw) in een beeld. Het doel van het aanpassen van de witbalans, of kleurbalans, is de kleuren van een beeld correct weergeven.





Correcte verwijdering van dit product (elektrische & elektronische afvalapparatuur)

Dit merkteken op het product, de accessoires of het informatiemateriaal duidt erop dat het product en zijn elektronische accessoires (bv. lader, headset, USB-kabel) niet met ander huishoudelijk afval verwijderd mogen worden aan het einde van hun gebruiksduur. Om mogelijke schade aan het milieu of de menselijke gezondheid door ongecontroleerde afvalverwijdering te voorkomen, moet u deze artikelen van andere soorten afval scheiden en op een verantwoorde manier recyclen, zodat het duurzame hergebruik van materiaalbronnen wordt bevorderd. Huishoudelijke gebruikers moeten contact opnemen met de winkel waar ze dit product hebben gekocht of met de gemeente waar ze wonen om te vernemen waar en hoe ze deze artikelen milieuvriendelijk kunnen laten recyclen. Zakelijke gebruikers moeten contact opnemen met hun leverancier en de algemene voorwaarden van de koopovereenkomst nalezen. Dit product en zijn elektronische accessoires mogen niet met ander bedrijfsafval voor verwijdering worden gemengd.



PlanetFirst duidt op het streven van Samsung Electronics naar een duurzame ontwikkeling en sociale verantwoordelijkheid door middel van milieubewuste bedrijfsvoering.



Correcte behandeling van een gebruikte accu uit dit product

(Van toepassing op de Europese Unie en andere Europese landen met afzonderlijke inzamelingssystemen voor accu's en batterijen)

Dit merkteken op de accu, gebruiksaanwijzing of verpakking geeft aan dat de accu in dit product aan het einde van de levensduur niet samen met ander huishoudelijk afval mag worden weggegooid. De chemische symbolen Hg, Cd of Pb geven aan dat het kwik-, cadmium- of loodgehalte in de accu hoger is dan de referentieniveaus in de Richtlijn 2006/66/EC. Indien de gebruikte accu niet op de juiste wijze wordt behandeld, kunnen deze stoffen schadelijk zijn voor de gezondheid van mensen of het milieu.

Ter bescherming van de natuurlijke hulpbronnen en ter bevordering van het hergebruik van materialen, verzoeken wij u afgedankte accu's en batterijen te scheiden van andere soorten afval en voor recycling aan te bieden bij het gratis inzamelingssysteem voor accu's en batterijen in uw omgeving.

Index



Raadpleeg voor klantenservice of bij vragen de garantie-informatie
die met het product is meegeleverd of bezoek onze website
http://www.samsung.com/.

